इलाहाबाद जनपद के गंगा - यमुना दोआब में औद्योगिक विकास का स्थानिक प्रतिरूप
(Spatial Pattern of Industrial Development In Ganga - Yamuna Doab of Allahabad District)

इलाहाबाद विश्वविद्यालय की डी. फिल. (भूगोल) उपाधि हेतु प्रस्तुत
शोध प्रबन्ध

निदेशक
डॉ० आर० एन० तिवारी, एम. ए., डी. लिट्.
प्रोफेसर एवं पूर्व अध्यक्ष, भूगोल विभाग,
इलाहाबाद विश्वविद्यालय, इलाहाबाद

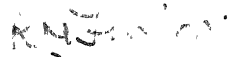
प्रस्तुतकर्त्री
आमना रिज़वी, एम. ए., एल. टी.,
शोध छात्रा, भूगोल विभाग,
इलाहाबाद विश्वविद्यालय, इलाहाबाद
एवं
प्रवक्ता, भूगोल विभाग,
हमीदिया गर्ल्स डिग्री कालेज
इ ला हा बा द

नवम्बर, १९९३

Dedicated

to

my infant daughter

FATMA

who remained neglected

during the compilation of this thesis

CERTIFICATE

This is to certify that the matter embodied in this thesis entitled "Spatial Pattern of Industrial Development in Ganga-Yamuna Doab of Allahabad District" is a record of bonafide research work carried out by Mrs. Amna Rizvi under my supervision and guidance. She has completed all the requirements for submitting the thesis for the award of the Degree of Doctor of Philosophy of the University of Allahabad.

Dated : [illegible]

(Prof. R.N.Tewari)
M.A. D.Litt.
Supervisor and former
Head of the Geography Dept.
University of Allahabad
ALLAHABAD-211002

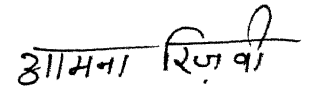
आभारोक्ति

प्रस्तुत, शोध प्रबन्ध को कायारूप देने में शोधकर्त्री को अनेक विद्द्जनों एवं संस्थाओं से योगदान प्राप्त होता रहा है। अतः उनके प्रति कृतज्ञता प्रकट करना शोधकर्त्री का पुनीत कर्तव्य है।

सर्वप्रथम मैं अपने शोध निदेशक डा0 आर0 एन0 तिवारी, एम0 ए0, डी, लिट्0, प्रोफेसर एवं पूर्व अध्यक्ष भूगोल विभाग, इलाहाबाद विश्वविद्यालय के प्रति अपना विशेष आभार व्यक्त करती हूँ जिनके सक्रीय प्रयास, प्रोत्साहन तथा समुचित निदेशन से यह शोध प्रबन्ध संचरित हो सका है। बिना उनके प्रगाढ़ योगदान के यह कार्य सम्भव नहीं था।

मैं भूगोल विभाग के वर्तमान अध्यक्ष डा0 सवीन्द्र सिंह की आभारी हूँ जिन्होंने समय-समय पर मुझे विभागीय सुविधायें प्रदान कर प्रोत्साहित किया। उक्त विभाग के अन्य प्राध्यापकों की भी मैं कृतज्ञ हूँ जिन्होनें शोध कार्य की अवधि में कई अवसरों पर मुझे प्रेरणा प्रदान की।

मैं अनेक पुस्तकालयों के प्रति अपनां विशेष आभार प्रस्तुत करना चाहती हूँ, जिनसे मैंने अपने शोध कार्य हेतु समय-समय पर पुस्तकें प्राप्त की। इन पुस्तकालयों में मुख्य हैं.- जनरल लाइब्रेरी, इलाहाबाद विश्वविद्यालय, विभागीय लाइब्रेरी भूगोल विभाग, इलाहाबाद विश्वविद्यालय लाइब्रेरी आफ बोटैनिकल सर्वे आफ इण्डिया, इलाहाबाद, पब्लिक लाइब्रेरी, लखनऊ, पब्लिक लाइब्रेरी इलाहाबाद, सेन्ट्रल स्टेट लाइब्रेरी, इलाहाबाद, अमरीकन लाइब्रेरी नई दिल्ली, रामपुर रजा लाइब्रेरी, रामपुर, लाइब्रेरी आफ हाई कोर्ट, इलाहाबाद।

मैं जिला कृषि अधिकारी इलाहाबाद, जिला खाद्य एवं फल संरक्षण अधिकारी इलाहाबाद, वन संरक्षक अधिकारी इलाहाबाद वृत्त, निदेशक, जिला उद्योग केन्द्र इलाहाबाद, अधिकारी मेट्रालाजिकल आफिस मनौरी, जिला संख्या अधिकारी, जिला जनगणना अधिकारी इलाहाबाद एवं लखनऊ एवं कलक्टर कस्टम एवं सेन्ट्रल एकसाइज, इलाहाबाद की अत्यन्त आभारी हूँ जिन्होंने मेरे शोध कार्य हेतु अपने कार्यालय से आवश्यक सूचनायें प्रदान करके मुझे

सहयोग दिया।

प्रतिदर्श औद्योगिक इकाईयों से उपयुक्त तथ्य प्राप्त करने में उनके प्रबन्धकों ने भी मुझे सहयोग दिया। अतः मैं उनके प्रति भी कृतज्ञता व्यक्त करती हूँ। इस शोध प्रबन्ध हेतु मानचित्र एवं आरेख तैयार करने में श्री अहमद हुसैन ने सक्रीय सहायता प्रदान की है। अतः मैं उनकी कृतज्ञ हूँ। प्रस्तुत शोध प्रबन्ध में टंकन का कार्य श्री मोहम्मद राशिद एवं श्री विनोद कुमार द्वारा किया गया। अतः मैं उनके प्रति भी आभारी हूँ।

मैं श्रीमती तजीन अहसानुल्ला मनेजर हमीदिया गर्ल्स डिग्री कालेज, इलाहाबाद एवं डा० (श्रीमती) रेहाना तारिक, प्रिन्सपल हमीदिया गर्ल्स डिग्री कालेज, इलाहाबाद की अत्यन्त कृतज्ञ हूँ कि मुझे यथा समय अवकाश प्रदान करके मुझे शोध कार्य पूरा करने में सहायता प्रदान की।

मैं डा० (श्रीमती) जुबैदा फारूकी, अध्यक्ष भूगोल विभाग, हमीदिया गर्ल्स डिग्री कालेज, इलाहाबाद, डा० आर० पी० श्रीवास्तव अध्यक्ष भूगोल विभाग, सी० एम० पी० डिग्री कालेज, इलाहाबाद की आभारी हूँ। मैं अपनी सहयोगी सभी प्रवक्ताओं तथा कु० कुतुब जहां, भूगोल विभाग, हमीदिया डिग्री काजेल के प्रति अपना आभार व्यक्त करना चाहती हूँ जिन्होनें समय-समय पर मुझे प्रोत्साहित करके मेरा मनोबल बढ़ाया।

मेरे पिता श्री आगा हामिद रिजवी, मेरी माता श्रीमती एम० एन० रिजवी तथा मेरे पति श्री तुफैल अहमद फारूकी सदैव मेरे प्रेरणा के स्रोत रहे है। इन सभी ने तथा मेरे बन्धुवर डा० एस० आई० रिजवी एवं श्री अब्दुलहई ने विभिन्न प्रकार से मेरी सहायता की है। अतः इन सभी के प्रति मैं विशेष रूप से आभारी हूँ। बिना इनके निष्ठावान सहयोग के यह शोधकार्य पूर्ण करना कठिन था। अतः उनके प्रति मेरी कृतज्ञता पूर्ण आभास भावना पूर्ण एवं स्वाभाविक भी है।

आमना रिजवी

दिनांक : 22·12·93

(आमना रिजवी)
शोध छात्रा, भूगोल विभाग
इलाहाबाद विश्वविद्यालय

संदर्भ सूची

LIST OF MAPS

LIST OF DIAGRAMS

LIST OF PHOTOGRAPHS

प्रस्तावना

प्रस्तावना

- - - - -

विज्ञान के बढ़ते हुए प्रभाव से आर्थिक विकास का कोई भी क्षेत्र अछूता नहीं रह गया है। हमारी वर्तमान सभ्यता को भी विज्ञान के नया मोड़ दे दिया है। अब हम रूढ़िवाद से ऊपर उठकर तर्कपूर्ण विवेचनों को अधिक महत्व देने लगे हैं। हमारे रहन-सहन, विचार-विवेक और जीवन यापन की पृष्ठभूमि में भी उल्लेखनीय परिवर्तन हुआ है। यही कारण है कि हमारा सांस्कृतिक तथा आर्थिक पक्ष पहले से अधिक परिवर्तित हो गया है और आगे भी होता रहेगा।

मानव की आर्थिक क्रियाओं के विकास में प्रथमतः कृषि का विशेष महत्व रहा है। तत्पश्चात उद्योगों का महत्व प्रारम्भ हुआ और क्रमशः बढ़ने लगा। आज कृषि और उद्योग में कौन अधिक महत्वपूर्ण है, इसे सुनिश्चित करना कठिन कार्य है। देश, स्थान और समय के अनुसार इनमें पविर्तन होता रहा है और आगे भी होता रहेगा। मानव के प्राविधिक विकास के साथ - साथ भी इनमें समय - समय पर परिवर्तन होता रहा है। अब उद्योग कृषि का सहचर ही नहीं रह गया है बल्कि विकसित देशों में तो इससे बहुत आगे बढ़कर वह एक बड़े मानव समुदाय का प्रमुख पेशा बन गया है।

भारत जैसे विकास शील देश में उद्योगों का विशेष महत्व है। जनसंख्या की तीव्र वृद्धि के कारण तथा कृषि पर जनसंख्या के बढ़ते हुए भार के कारण लोगों का उद्योगों की ओर सम्मान बढ़ने लगा है। इससे बेरोजगारी की समस्या का भी आंशिक समाधान सम्भव हो सका है। उद्योगों के बढ़ते हुए प्रभाव से कृषि कार्य भी पृथक नहीं रह सका है। विकसित देशों में तो कृषि कार्य भी आंशिक रूप से उद्योग बन गया है। बागाती कृषि या अन्य मुद्रादायिनी कृषि के संदर्भ में तो उक्त कथन विशेष प्रकार से चरितार्थ है। भारत में भी कृषि का औद्योगीकरण प्रारम्भ हो गया है। निकट भविष्य में इसका स्वरूप निखरकर सामने आ जायेगा। कृषि में यंत्रीकरण एवं विद्युतीकरण से तथा व्यापारिक दृष्टिकोण के बढ़ते जाने से औद्योगिक प्रवृत्ति बढ़ती जा रही है। भारत जैसे देश के लिए एक ओर तो यह अधिक कृषिगत उत्पादन का साधन बन गया है किन्तु दूसरी ओर श्रम विस्थापन के कारण बेरोजगारी की समस्या का उन्नायक भी बन गया है। वास्तम में कृषि औद्योगीकरण और सामान्य

औद्योगीकरण में समुचित संतुलन की आवश्यकता है। तभी भारत की अर्थ व्यवस्था लाभदायक सिद्ध हो सकेगी।

उद्योगों का स्वरूप भी पहले से बहुत कुछ बदल गया है। अब तो सेवाकार्य भी उद्योगों का रूप लेने लगा है। यही कारण है कि सेवा केन्द्र एवं विकास ध्रुव जैसी परिकल्पनाएं भी उद्योगों से जुड़ गई हैं। ग्राम्य विकास भी लघु उद्योगों या कुटीर उद्योगों से जुड़ गया है। खादी एवं ग्रामोद्योग विकास परिषद ने इस संदर्भ में सराहनीय कार्य किया है। गांवों की सामान्य हस्तकलाएं भी उद्योगों का रूप लेने लगी हैं। लोहारगिरी, बढ़ईगिरी, कुम्हारगिरी आदि भी लघु उद्योगों का रूप लेने लगी हैं। भारत जैसे ग्राम प्रधान देश के लिए ग्रामीण विकास की ये प्रमुख कड़ियां हैं।

सामान्य पदार्थो को विशेष प्रक्रिया द्वारा परिवर्तित रूप देकर अधिक उपयोगी बनाना ही औद्योगिक कार्य है। कभी - कभी कृषि कार्य और सेवा कार्य को भी अधिक उपयोगी बनाकर उद्योगों से जोड़ा जाता है। उपरोक्त सभी विवरणों को ध्यान में रखकर उद्योगों को निम्न प्रकार विभाजित किया जाता है :

(1) संरचनात्मक या विनिर्माण उद्योग - इसमें औद्योगिक क्रिया द्वारा मावन के विशेष प्रकार के उपयोग हेतु वस्तुएं तैयार की जाती हैं - जैसे रबड़ या प्लास्टिक के निर्मित पदार्थ, जो मनुष्य के विभिन्न उपयोगों में आते हैं।

(2) निष्कर्षणीय उद्योग - इसमें पदार्थों के दोहन, उत्खनन तथा गलन (पिघलन) कार्य द्वारा विशेष उपयोगी वस्तु का निर्माण किया जाता है - जैसे लकड़ी चीरकर उपयोगी टुकड़े बनाना, खदानों से खनिज प्राप्त करना तथा उसे परिशुद्ध करना, चट्टानों को गलाकर धातुपिण्ड प्राप्त करना आदि। ये मुख्यतः भारक्षयी पदार्थो पर आधरित होते हैं।

(3) पुनरोत्पादक उद्योग - इसमें प्राकृतिक संसाधनों पर या अन्य संसाधनों पर आधारित ऐसे उद्योग आते हैं जो अन्य उद्योगों को जन्म देते हैं। एक उद्योग द्वारा उत्पादित वस्तु दूसरे उद्योग के लिए कच्चा पदार्थ बन जाती है। कभी - कभी ऐसे उद्योग भी इसमें सम्मिलित किये जा सकते हैं जिनका कच्चा पदार्थ पुनः पुनः उद्भूत

होता रहता है।

(4) साधानात्मक उद्योग - ऐसे उद्योग मानवीय अधिवासों के निकट आवश्यक सेवा प्रदान करने के लिए विकसित हो जाते हैं। ये छोटे - छोटे उद्योग होते हैं। जैसे आइसक्रीम उद्योग, बिस्कुट एवं डबलरोटी उद्योग, ईंट तैयार करने का उद्योग आदि। ये उद्योग अधिवास के आकार के अनुरूप छोटे या कुछ बड़े हो सकते हैं। ये उपभोक्ता केन्द्रों पर आधारित उद्योग होते हैं।

कभी - कभी उद्योगों का विभाजन प्राथमिक, द्वितीयक एवं तृतीयक श्रेणी में किया जाता है। प्राथमिक उद्योग में प्रकृति से या प्रकृति प्रदत्त साधनों से सहज रूप में वस्तुएं प्राप्त की जाती हैं जैसे - पशुपालन से दूध, मत्स्यारवेट से मछली, वनों से गोंद आदि। द्वितीयक उद्योग में विनिर्माण द्वारा वस्तुएं प्राप्त की जाती हैं। जैसे कपास से कपड़ा, प्लास्टिक के सामान, कांच के बर्तन आदि। तृतीयक उद्योग मुख्यत लघु उद्योग होते हैं जो विशेषकर सेवा कार्यो से सम्बन्धित होते हैं जैसे कपड़ा सीना, होटल चलाना, बाल काटना आदि।

उद्योगों को कभी - कभी आकार के अनुसार भी विभाजित किया जाता है। जैसे वृहत् उद्योग, मध्यम उद्योग एवं लघु उद्योग। लघु उद्योगों में ग्रामीण उद्योग एवं कुटीर उद्योग भी सम्मिलित किये जाते हैं। इस प्रकार का विभाजन प्रायः उद्योगों में लगायी गयी धनराशि के आधार पर किया जाता है और यह धनराशि कलान्तर में बदलती जाती है। इसीलिये यह विभाजन निश्चित आधारों पर निर्भर नहीं है। वर्तमान समय में बड़े उद्योगों की श्रेणी में वे उद्योग रखे जाते हैं जिनमें पांच करोड़ रूपये से अधिक पूंजी का विनियोजन होता है। जिन उद्योगों में मशीन एवं संयंत्र पर 60 लाख से पांच करोड़ तक की पूंजी लगी होती है, उन्हें मध्यम स्तरीय उद्योगों की श्रेणी में रखा जाता है। ऐसे उद्योग जिनमें मशीन एवं संयंत्र की कीमत 60 लाख रूपये या उससे कम होती हैं, लघु उद्योगों की श्रेणी में रखे जाते हैं। ऐसे उद्योग जो परम्परागत ग्रामीण कारीगरों द्वारा घर पर ही चलाये जाते है तथा जिनमें ऐसी वस्तुएं उत्पादित की जाती हैं जिनकी गांव में ही खपत हो जाती है, कुटीर उद्योग कहे जाते हैं। ऐसे उद्योग जो किसी बड़े, मध्यम या लघु उद्योगों के पूरक के रूप में कार्य करते है और जो अधिकतम 75 लाख रूपये की मशीन एवं संयंत्र की लागत से स्थापित होते हैं, पूरक उद्योग कहे जाते हैं।

कभी - कभी उद्योगों के बड़े छोटे होने का आभास श्रमिकों की संख्या से भी लगाया जाता है। किन्तु उद्योगों में यंत्रीकरण के बढ़ते जाने से यह आधार भी विश्वसनीय नहीं रह गया है। इसी प्रकार निर्मित पदार्थ की मात्रा या मूल्य पर भी ऐसा विभाजन आधारित किया जा सकता है, किन्तु इनके बदलते स्वरूप को ध्यान में रखकर इसे भी विश्वसनीय नहीं कहा जा सकता।

भारत जैसे कृषि प्रधान देश के लिये लघु उद्योग (विशेषकर ग्रामीण उद्योग एवं कुटीर उद्योग) अधिक उपयोगी हैं। भारत का विकास बहुत हद तक गांवों के विकास पर ही आधारित है और गांवों का विकास लघु उद्योगों से बहुत कुछ जुड़ा हुआ है। इसी संदर्भ को ध्यान में रखकर वर्तमान शोध कर्त्री ने अपने शोध कार्य हेतु इलाहाबाद जनपद के एक ऐसे भाग का चयन किया है जो ग्रामीण क्षेत्रों से भरपूर है और जहां छोटे - छोटे कस्बे ही इन ग्रामीण अंचलों को आवश्यक सुविधा प्रदान करते हैं और लघु उद्योगों के केन्द्र बन गये हैं। ये विपणन कार्य हेतु सेवा केन्द्र तथा विकास प्रक्रिया हेतु विकास बिन्दु का कार्य भी कर रहे हैं।

प्रस्तुत शोध प्रबन्ध इलाहाबाद जनपद के गंगा - यमुना दोआब में औद्योगिक विकास से सम्बन्धित है। इस दोआब में इलाहाबाद जनपद की तीन तहसीलें आती हैं, जिनमें आठ विकास खण्ड हैं। इलाहाबाद जनपद की तहसीलों का विवरण सारणी संख्या 0.01 में दिया गया है। इसमें विकास खण्डों का भी उल्लेख किया गया है।

सारणी संख्या 0.01 से विदित होता है कि इलाहाबाद जनपद में कुल नौ तहसीलें हैं, जिनमें कुल अट्ठाइस विकास खण्ड हैं। प्रथम तीन तहसीलें गंगा पार की तहसीलें कही जाती हैं। मध्य की तीन तहसीलें अर्थात् चायल, मंझनपुर एवं सिराथू तहसीलें गंगा - यमुना दोआब की तहसीलें हैं। शेष तीन तहसीलें यमुना पार की तहसीलें कही जाती हैं। हंडिया, सोरावं एवं मेजा तहसीलों में से प्रत्येक में चार - चार विकास खण्ड हैं। फूलपुर, चायल, मंझनपुर एवं करछना तहसीलों में से प्रत्येक में तीन - तीन विकास खण्ड हैं। सिराथू एवं बारा तहसीलों में प्रत्येक में केवल दो - दो विकास खण्ड ही हैं।

क्षेत्रफल के दृष्टिकोण से मेजा तहसील इस जनपद में सबसे बड़ी है। इसके पश्चात

सारणी संख्या 0.01

इलाहाबाद जनपद की तहसीलों एवं विकास खण्ड

क्रम सं0	तहसील का नाम	क्षेत्रफल (वर्ग कि.मी.)	जनसंख्या 1981 में	गांवों का संख्या	बाजार केन्द्रों की संख्या	विकास खण्डों के नाम
1.	हंडिया	766.6	467637	630	25	धानुपुर प्रतापपुर हंडिया सैदाबाद
2.	फूलपुर	746.0	426014	565	22	बहादुरपुर बहरिया फूलपुर
3.	सोरावं	664 4	429037	448	41	होलागढ़ कौड़िहार सोरावं मउ आइमा
गंगापारकी तहसीलों का योग		2177.0	1322688	1643	88	ग्यारह
4.	चायल	792.98	1021074	364	17	चायल नेवादा मूरतगंज
5.	मंझनपुर	704.20	285196	314	12	कौशाम्बी मंझनपुर सरसवां
6.	सिराथू	581.10	265176	290	14	कड़ा सिराथू
दोआब की तहसीलों का योग		2078.28	1571446	967	43	आठ

7.	करछना	590.2	465496	340	13	चाका करछना कौंधियारा
8.	बारा	640.1	221454	330	8	जसरा शंकरगढ़
9.	मेजा	1710.8	437403	673	15	कोरावं माण्डा मेजा उरूवा
यमुना पार की तहसीलों		2941.1	1124353	1343	36	नौ
जनपदीय योग नौ तहसील		7196.38	4018487	3953	167	अट्ठाइस

स्रोत : डिस्ट्रिक्ट सेन्सन हैण्डबुक, जनपद इलाहाबाद, 1981

क्रमशः करछना एवं चायल तहसीलों का स्थान है। किन्तु जनसंख्या के दृष्टिकोण से चायल तहसील सबसे बड़ी है। इस तहसील में इलाहाबाद नगर भी स्थित है। इसके बाद क्रमशः हंडिया एवं करछना तहसीलों का स्थान है। गांवों की संख्या के आधार पर मेजा तहसील सबसे बड़ी हैं। इसके बाद क्रमशः हंडिया एवं फूलपुर तहसीलों का स्थान आता है। गंगा पार की तहसीलों मे 1643 गांव हैं जबकि दोआब की तहसीलों में 967 गांव तथा यमुना पार की तहसीलों में 1343 गांव ही हैं। क्षेत्रफल के दृष्टिकोण से यमुना पार की तहसीलें सबसे बड़ी हैं। तत्पश्चात गंगा पार की तहसीलों का स्थान है और उसके बाद दोआब की तहसीलों का स्थान आता है।

गंगा पार की तहसीलों में 88 नियमित बाजार केन्द्र हैं जबकि दोआब की तहसीलों में 43 और यमुनापार की तहसीलों में 36 नियमित बाजार केन्द्र हैं। इन तहसीलों की अन्य सुविधाओं का विवरण सारणी संख्या 0.02 में दिया गया है। सारणी संख्या 0.02 से गंगापार, दोआब एवं यमुनापार की तहसीलों का तुलनात्मक महत्व स्पष्ट रूप से दृष्टिगत हो जाता है।

प्रस्तुत शोध प्रबन्ध का अध्ययन क्षेत्र इलाहाबाद जनपद के उत्तरी पश्चिमी भाग में गंगा एवं यमुना नदियों के बीच स्थित है। खगोलीय दृष्टि से इसकी स्थिति 25° 15' 30" उत्तरी अक्षांश से 25 48'30" तक एवं 81° 9' पूर्वी देशान्तर से 81° 55' पूर्वी देशान्तर के मध्य है। इलाहाबाद जनपद के इस दोआब का क्षेत्रफल 2078.3 वर्ग किOमीO है तथा वर्ष 1991 की जनगणना के अनुसार इसकी कुल जनसंख्या 2115615 थी।

प्रस्तुत अध्ययन क्षेत्र की आकृति लगभग त्रिभुजाकार है। इस क्षेत्र के पूर्वी भाग की चौड़ाई लगभग 8.75 किOमीO है जबकि पश्चिमी भाग की चौड़ाई लगभग 51.25 किOमीO है। अध्ययन क्षेत्र की पश्चिम से पूर्व तक औसत लम्बाई लगभग 67.5 किलोमीटर है। इस क्षेत्र का सामान्य ढाल उत्तर पश्चिम से दक्षिण पूर्व की ओर है।

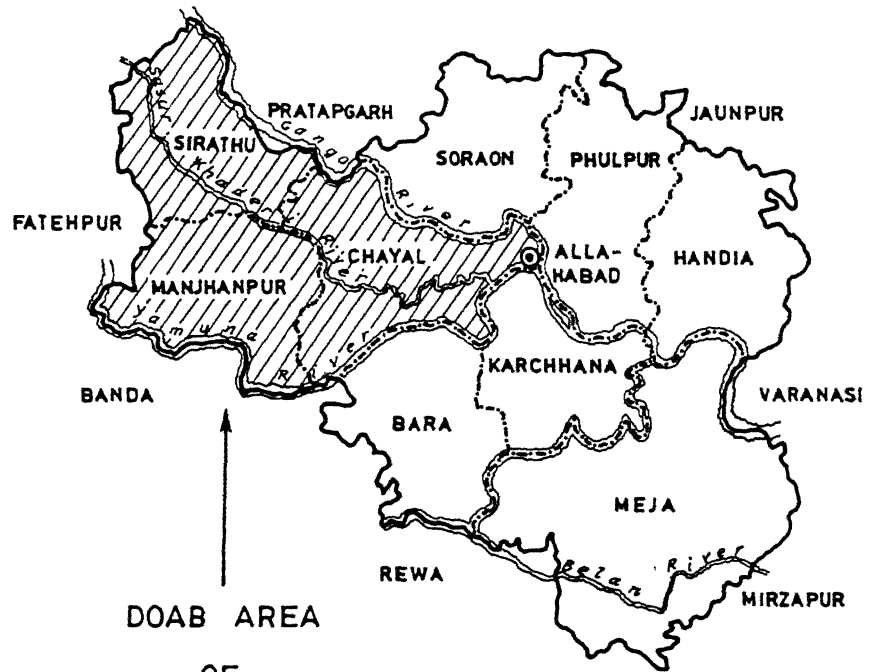
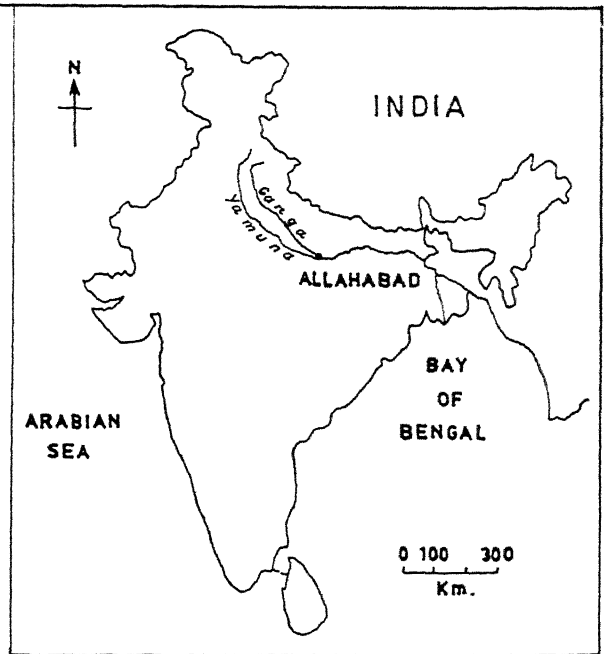
अध्ययन क्षेत्र के पश्चिमी भाग की सीमा फतेहपुर जनपद से मिली हुई है। इस क्षेत्र की उत्तरी पश्चिमी एवं दक्षिणी पश्चिमी सीमा क्रमशः प्रतापगढ़ जनपद एवं बांदा जनपद की सीमाओं से मिली हुई है। इसके उत्तर पूर्व में इलाहाबाद जनपद की सोरावं एवं फूलपुर

सारणी संख्या 0.02

इलाहाबाद जनपद की तहसीलों में कुछ सुविधाओं का विवरण, वर्ष 1989-90

क्रम संख्या	तहसील का नाम	पुलिस स्टेशनों की संख्या	डाकखानों की सं0	तारघरों की सं0	टेलीफोन एक्सचेन्ज की सं0	राष्ट्रीयकृत बैंकों की संख्या	क्षेत्रीय ग्रामीण बैंकों की संख्या
1.	हंडिया	3	54	7	7	6	11
2.	फूलपुर	4	37	7	7	10	9
3.	सोरावं	4	38	10	7	12	11
गंगा पार की तहसीलों का योग		11	129	24	21	28	31
4.	चायल	5	60	6	12	8	9
5.	मंझनपुर	3	35	8	4	4	2
6.	सिराथू	2	50	9	5	3	6
दोआब की तहसीलों का योग		10	145	23	21	15	17
7.	करछना	4	39	6	4	11	8
8.	बारा	3	28	5	5	4	5
9.	मेजा	4	78	11	6	6	10
यमुना पार की तहसीलों का योग		11	145	22	15	21	23
ग्रामीण क्षेत्र का योग		32	419	69	57	64	71
नगरीय क्षेत्र का योग		13	82	27	55	80	5
जनपदीय योग		45	501	96	112	144	76

स्रोत : जिला उद्योग पुस्तिका, जनपद इलाहाबाद, 1990-91

ALLAHABAD
DISTRICT
3 0 3 6
Kms.
Scale : 1 cm = 3 Kms.
N
INDIA
Ganga
Yamuna
ALLAHABAD
ARABIAN SEA
BAY OF BENGAL
0 100 300
Km.
PRATAPGARH
JAUNPUR
SIRATHU
SORAON
PHULPUR
FATEHPUR
CHAYAL
ALLA-HABAD
HANDIA
MANJHANPUR
KARCHHANA
BANDA
VARANASI
BARA
MEJA
REWA
MIRZAPUR
Ganga River
Yamuna River
Belan River
DOAB AREA
OF
ALLAHABAD DISTRICT
(STUDY AREA)
INDEX
DISTRICT BOUNDARY
TAHSIL BONDARY
RIVERS

MAP No. 0-01

तहसीलें हैं एवं इसके दक्षिण पूर्व में इसी जपपद की बारा एवं करछना तहसीलें हैं मानचित्र संख्या 0.01 का अवलोकन करें।

राजनैतिक एवं प्रशासनिक विभाजन

अध्ययन क्षेत्र के अन्तर्गत इलाहाबाद जनपद की तीन तहसीलें - चायल, मंझनपुर एवं सिराथू आती हैं। इन तहसीलों में क्रमशः तीन - तीन एवं दो सामुदायिक विकास खण्ड हैं। इस प्रकार इस अध्ययन क्षेत्र में कुल आठ विकास खण्ड हैं। इलाहाबाद जनपद के दोआब क्षेत्र में कुल गांवों की संख्या 967 हैं, जिसमें से केवल 817 गांव ही आबाद हैं। शेष गैर आबाद गांव हैं।

अध्ययन क्षेत्र का प्रशासनिक विभाजन सारणी संख्या 0.03 में प्रस्तुत किया गया है।

अध्ययन क्षेत्र का महत्व

इस अध्ययन क्षेत्र का धार्मिक, प्रशासनिक, ऐतिहासिक एवं राजनैतिक दृष्टिकोण से विशेष महत्व रहा है। इस क्षेत्र के पश्चिमी भाग में इलाहाबाद नगर के समीप गंगा एवं यमुना नदियों का संगम हैं। पौराणिक और प्रचलित विश्वास के अनुसार सरस्वती नामक एक गुप्त धारा भी यहीं पर इन नदियों से मिलती है। इसी कारण इस स्थल को त्रिवेणी संगम (तीन नदियों का संगम) कहते हैं।

इलाहाबाद नगर का प्राचीन नाम प्रयाग था, इसका उल्लेख प्राचीनग्रन्थों में रामायण में एवं पुराणों में भी मिलता है। हजारों वर्ष पूर्व से ही इसे एक पवित्र तीर्थ स्थान माना जाता रहा हैं। रामायण के अनुसार मार्यादा पुरूषोत्तम राम वन जाते समय गंगा नदी के तट पर बसे निषाद राज्य की राजधानी श्रृंगवेरपुर में रुके थे और गंगा पार करके उन्होंने प्रयाग में महर्षि भारद्धाज के आश्रम में विश्राम किया था कहा जाता है कि यहीं पर ब्रम्हा ने जो देवों में सर्वप्रमुख माने जाते हैं, एक यज्ञ किया था। यहीं पर उन्होनें शंखापुर से चारों वेदों की पुनः प्राप्ति के उपलक्ष्य में उत्सव भी मनाया था। इन्हीं तथा अन्य धार्मिक कार्यो की पवित्रता के कारण ही यह नगर अतीत काल से तीर्थराज के नाम से विख्यात रहा है। प्रत्येक माघ के महीने में यहां माघ मेला लगता है तथा प्रत्येक बारहवें वर्ष यहां कुम्भ का मेला भी लगता है,

सारणी संख्या 0.03

इलाहाबाद जनपद के दोआब क्षेत्र का प्रशासनिक विभाजन, वर्ष 1991

क्रमांक	तहसील		विकास खण्ड	क्षेत्रफल वर्ग कि.मी. में	जनसंख्या 1991	कुल गांवों की संख्या	आबाद गांव वर्ष 1981 में	आबाद गांव वर्ष 1991 में
1.	चायल	1.	चायल (ग्रामीण क्षेत्र)	196.50	171843	123	103	103
			इलाहाबाद नगर	82.18	1022365			
		2.	मूरतगंज	250.30	122915	105	83	83
		3.	नेवादा	264.00	144678	135	119	119
चायज तहसील का योग			तीन विकास खण्ड	792.98	1461801	363	305	305
2.	मंझनपुर	4.	मंझनपुर	209.20	104615	109	99	99
		5.	सरसवां	274.00	119491	94	78	78×
		6.	कौशाम्बी	221.00	112439	111	91	91
मंझनपुर तहसील का योग			तीन विकास खण्ड	704.20	336545	314	268	267
3.	सिराथू	7.	सिराथू	320.50	179461	149	135	134××
		8.	कड़ा	260.60	137808	141	111	111
सिराथू तहसील का योग			दो विकास खण्ड	581.10	317269	290	246	245
तीनों तहसीलों का योग			आठ विकास खण्ड	2078.28	2115615	967	819	817

स्रोत : सोशियो एकोनोमिक्स प्रोफाइल 1992-93, भारतीय जीवन बीमा निगम, इलाहाबाद खण्ड ।

× एक गांव गैर आबाद हो गया। ×× एक गांव नगरीय क्षेत्र में आ गया ।

जिसमें देश विदेश से अनेक लोग सम्मिलित होने आते हैं। इन अवसरों पर बड़ी संख्या में श्रद्धालु लोग त्रिवेणी संगम में स्नान भी करते हैं।

इलाहाबाद नगर का राजनैतिक दृष्टिकोण से भी विशेष महत्व रहा है। गौतम बुद्ध के समय यह वत्स राज्य का अंग था तथा चन्द्र गुप्त मौर्य (321 से 297 ई. पू.) के साम्राज्य में इसको महत्वपूर्ण स्थान प्राप्त हुआ था। सम्राट चन्द्र गुप्त द्वितीय (376 से 414 ई.) के शासन काल में चीनी यात्री फाहयान प्रयाग नगर आया था। उसने प्रयाग को उस समय एक समृद्ध एवं धनी जनसंख्या वाला नगर पाया था। हर्षवर्धन (606 से 647 ई.) के शासनकाल में यह एक महान नगर बन गया था। हर्ष की मृत्यु के पश्चात् प्रयाग का महत्व घटने लगा था। किन्तु अकबर के शासनकाल में इसे पुनः महत्व प्राप्त हुआ। अकबर ने यहां एक शाही नगर की स्थापना करके इसका नाम इलाहाबाद रखा। उसने गंगा एवं यमुना नदियों के संगम के समीप एक विशाल किला भी बनवाया। इस नगर को इलाहाबाद सूबे की राजधानी बनाया गया था। सन् 1801 में अवध के नवाब ने इसे अंग्रेजों को सौंप दिया था। अंग्रेजों ने इलाहाबाद को महत्वपूर्ण सैनिक स्टेशन तथा जनपद का मुख्यालय बनाया था। सन् 1834 में इस नगर को पश्चिमोत्तर प्रान्त की राजधानी बनाया गया। स्वतन्त्रता संग्राम के दौरान इलाहाबाद की मुख्य भूमिका रही थी।

इस नगर का किला सामरिक दृष्टिकोण से बहुत महत्वपूर्ण है। यहां उच्च न्यायालय, लोक सेवा आयोग, महालेखाकार कार्यालय, शिक्षा निदेशालय आदि प्रमुख संस्थाएं स्थित हैं। इस नगर में स्थित इलाहाबाद विश्वविद्यालय का विश्व में महत्वपूर्ण स्थान है। आनन्द भवन, नक्षत्रशाला, संग्रहालय एवं खुशरोबाग इस नगर में विशेष आकर्षण के केन्द्र हैं।

औद्योगिक भूगोल का अर्थ एवं महत्व

भूगोल ज्ञान की वह शाखा है जिसमें पृथ्वी काअध्ययन मनुष्य के निवास स्थल के रूप में किया जाता है। भूगोल को मुख्यतः दो वर्गो में विभाजित किया जाता है, यथा - (1) भौतिक भूगोल अथवा प्राकृतिक भूगोल तथा (2) मानव भूगोल। भौतिक भूगोल में प्राकृतिक तथ्यों का अध्ययन किया जाता हैं। मानव भूगोल में प्राकृतिक परिस्थितियों एवं मानव के

कार्यकलापों के पारस्परिक सम्बन्धों का अध्ययन किया जाता है। आर्थिक भूगोल मानव भूगोल की ही शाखा है। आर्थिक भूगोल में हम मानव की आर्थिक क्रियाओं का जैसे उत्पादन, उपभोग, वितरण तथा विनिमय इत्यादि का क्षेत्रीय संदर्भ में अध्ययन करते हैं। विगत तीस वर्षों में आर्थिक भूगोल में विशेष विकास हुआ है। इसी कारण इसकी अनेक शाखायें विकसित हो गयी हैं, जो अपने आपमें विशिष्ट रूप धारण कर चुकी हैं। आर्थिक भूगोल की वह शाखा जो विनिर्माण कार्यो के क्षेत्रीय वितरण एवं विकास से सम्बन्धित है, औद्योगिक भूगोल कहलाती है।

औद्योगिक भूगोल के विकास पर दृष्टिपात करने से ज्ञात होता है कि प्रारम्भ में यह आर्थिक भूगोल का ही अभिन्न भाग था। कालान्तर में यह पृथक रूप से विकसित हो गया। वैज्ञानिकों के शोधों के परिणाम स्वरूप आर्थिक क्रियाओं में समग्र रूप से विश्वव्यापी विकास हुआ। इसके साथ ही साथ आर्थिक भूगोल की भी अनेक शाखायें विकसित हो गयीं। इनमें कृषि भूगोल एवं औद्योगिक भूगोल विशेष रूप से उल्लेखनीय हैं। औद्योगिक भूगोल में अनेक सिद्धान्त प्रतिपादित किये गये तथा अध्ययन की नई - नई विधियां भी विकसित हुयीं। इन्हीं कारणो से आर्थिक भूगोल के भीतर औद्योगिक भूगोल पृथक अध्ययन की एक स्वतन्त्र शाखा बन गई।

यूरोप में 1750 से 1850 के मध्य अभूतपूर्व तकनीकी विकास हुआ था। इस अवधि को सामान्यतः औद्योगिक युग कहा जाता है। इसमें औद्योगिक प्रक्रिया, परिवहन क्षेत्र तथा विद्युत उपयोग में तीव्र गति से परिवर्तन हुआ। फलस्वरूप औद्योगिक विकास द्रुत गति से होने लगा। यह क्रान्ति पहले इंग्लैंड में प्रारम्भ हुई, परन्तु संसार के अन्य भागों में भी फैलने लगी। उद्योगों को अब बड़े पैमाने पर चलाया जाने लगा। इसके साथ ही औद्योगिक भूगोल का क्षेत्र भी अधिक सुनिश्चित और विस्तृत होने लगा। इसमें मात्रात्मक विधियों का तथा स्थानिक विश्लेषणों का भी प्रयोग किया जाने लगा। पहले पहल इस क्षेत्र में अर्थ शास्त्रियों ने योगदान दिया था। बाद में भूगोल वेत्ताओं ने भी औद्योगिक भूगोल के अध्ययन में सक्रीय योगदान दिया। इन दोनों प्रकार के अध्ययनों में सहसम्बन्ध भी स्थापित होने लगा। फिर भी भूगोल वेत्ताओं की अध्ययन की विधियां बहुत हद तक भिन्न हैं।

आधुनिक युग में औद्योगिक भूगोल में अवस्थिति, वितरण एवं क्षेत्रीय संतुलन का विवेचन विशेष रूप से किया जा रहा है। क्षेत्रीय विकास से सम्बन्धित होने के कारण औद्योगिक भूगोल में शोध का विशेष स्थान है। जन कल्याण योजनाएं भी क्षेत्रीय विकास से किसी न किसी रूप में सम्बन्धित होती हैं। अतः किसी भी योजना बद्ध प्रक्रिया में भूगोल का विशेष महत्व है और प्रगतिशील देशों या क्षेत्रों के लिये तो औद्योगिक भूगोल का योगदान और भी अधिक महत्वपूर्ण है। यदि औद्योगिक विकास के स्वरूप पर ध्यान दिया जाय, तो ज्ञात होगा कि प्रारम्भ में उद्योगों के विकास में कोयले एवं लोहे का विशेष स्थान था। मुख्य औद्योगिक क्षेत्र कोयला या लोहा प्राप्ति के स्थानों के निकट ही विकसित हुये थे। कालान्तर मे जल विद्युत एवं पेट्रोल के कारण अन्य स्थानों पर भी उद्योगों का विकास हुआ था। आगे चलकर परमाणु ऊर्जा के विकास का उद्योगों पर भी प्रभाव पड़ेगा। इस प्रकार उद्योगों की अवस्थिति एवं वितरण पर ऐसे परिवर्तनों का प्रभाव पड़ता रहा है। इस संदर्भ में पुराने सिद्धान्तों का महत्व भी घट गया है या बहुत कुछ बदल गया है।

अब तो नये शोधों द्वारा नये सिद्धान्तों का प्रतिपादन आवश्यक हो गया है। अतः नई जानकारी हेतु औद्योगिक भूगोल में शोध कार्य रोचक एवं प्रेरणा जनक श्रोत बन गया है। पुराने उद्योग केन्द्रों के संकेन्द्रण एवं नये उद्योग केन्द्रों के व्यवस्थित विकास हेतु भी ऐसा शोध कार्य उपादेय होगा। अतः विकास शील देशों में औद्योगिक भूगोल का अध्ययन समयानुकूल प्रतीत होता है।

भारत में औद्योगिक भूगोल का विकास

भारत में विभिन्न प्रकार के संसाधनों की प्रचुर सुलभता है। देश की स्वतन्त्रता के उपरान्त पंचवर्षीय योजनाओं के माध्यम से उनके उपयोग द्वारा विकास की योजनाएं बनाई गई हैं। स्वतन्त्रता से पहले भारत का औद्योगिक विकास मन्द गति से हुआ था। किन्तु पंचवर्षीय योजनाओं के युग में इसमें तीव्रता आने लगी है।

अर्थ शास्त्रियों ने औद्योगिक विकास की ओर तो पहले ही विशेष ध्यान दिया और

इसके स्वरूप को समझने के लिये कुछ सिद्धान्तों का प्रतिपादित भी किया था। किन्तु उस समय भूगोल वेत्ताओं का ध्यान इस ओर कम था। उन्होनें इसके व्यवहारिक पक्षों का भी विशेष अध्ययन नहीं किया था। परन्तु गत चार दशाब्दों से भूगोल वेत्ताओं ने भी औद्योगिक भूगोल के माध्यम से इन दिशाओं में अध्ययन प्रारम्भ कर दिया था। अत. वे औद्योगिक अवस्थिति, क्षेत्रीय वितरण तथा विभिन्न उद्योगों के विकास के कारकों का अध्ययन भी करने लगे थे। अब ये लघु उद्योग तथा कुटीर उद्योग का भी विशेष अध्ययन करने लगे हैं। क्योंकि ऐसे उद्योग कृषि पर आधारित होते हैं। कृषि ही भारत की अर्थ व्यवस्था का मुख्य आधार है। अनेक भूगोल वेत्तओं ने इन संदर्भो में शोध कार्य भी प्रारम्भ कर दिया था और वे अब भी कर रहे हैं। किये गये शोध कार्यो तथा विवरणात्मक अध्ययनों का संक्षिप्त संदर्भ निम्नवत है :-

(क) स्थानिक पक्ष

भारत में सर्वप्रथम उद्योगों के स्थानीकरण के सम्बन्ध में 1930 में सी0वी0वी0 आइंगर ने कोयम्बटूर प्रदेश में औद्योगिक विकास का अध्ययन किया था। उन्होंने उद्योगों की स्थिति एवं प्रगति से सम्बन्धित अनेक तथ्यों का परीक्षण भी किया था। इसी वर्ष आर0 एच0 राव ने कोयम्बटूर में औद्योगिक क्रिया कलापों का अध्ययन किया। 1932 में पी0 एस0 लोकनाथन ने अपने शोध पत्र में भारत के उद्योगों के स्थानीकरण को प्रभावित करने वाले कारकों का अध्ययन किया। उन्होंने सूती वस्त्र, जूट, चीनी, लौह इस्पात, कागज, सीमेन्ट एवं रसायन उद्योगों के स्थानीकरण के कारकों का विश्लेषण किया एवं देश में उद्योगों के असमान वितरण की आलोचना भी की। वर्ष 1942 में बी0 एल0 एस0 प्रकाश राव ने उद्योगों के स्थानीकरण को प्रभावित करने वाले कारकों के महत्व पर अपना शोध पत्र प्रस्तुत किया था। अल्फ्रेड वेबर ने उद्योगों की स्थापना में आर्थिक कारकों की अपेक्षा भौगोलिक कारकों को कम महत्व दिया था। ये उनके विचारों से सहमत नहीं थे। वर्ष 1934 में एच0 थामस ने भारत में औद्योगिक नियोजन की आवश्यकता पर बल दिया तथा अनेक भूगोल वेत्ताओं का ध्यान भी इस ओर आकर्षित किया। 1946 में एस0 घोष ने देश के संसाधनों के संतुलित विकास के लिये

उद्योगों को कुछ ही चुने हुये केन्द्रों जैसे कलकत्ता, अहमदाबाद, बम्बई आदि में ही स्थापित करने के बजाय उनके विकेन्द्रीकरण एवं क्षेत्रीय विकास पर बल दिया। 1949 में बी0 एन0 गांगूली ने बंगाल - बिहार औद्योगिक पेटी में छोटा नागपुर पठार क्षेत्र में उत्खनन एवं खनिज सम्बन्धी उद्योगों के विकास के संदर्भ में अपना अध्ययन प्रस्तुत किया था।

1952 में एम0 एस0 कृष्णन ने लोहा एवं इस्पात तथा खनिज आधारित अन्य उद्योगों के स्थानीकरण में भौगोलिक कारकों यथा - कच्चे माल एवं शक्ति के स्रोत के महत्व पर बल दिया था। 1956 में इनायत अहमद ने भारत में औद्योगिक मण्डलों के सीमांकन के मुख्य आधारों का अध्ययन किया तथा उनके वितरण प्रारूप और भविष्य की योजनाओं का भी विश्लेषण किया। उन्होंने भारत को वृहत् उद्योगों के वितरण के आधार पर 18 प्रमुख औद्योगिक प्रदेशों में विभाजित किया। उन्होनें सुझाव दिया था कि भविष्य में भारत में उद्योगों का विकास देश के प्रमुख क्षेत्रीय संसाधनों के अनुरूप ही होना चाहिये। वर्ष 1959 में बी0 एन0 सिन्हा ने उड़ीसा में भारी उद्योगों की समस्याओं एवं उनके भविष्य की सम्भावनाओं पर अपना विचार व्यक्त किया था। उन्होनें उस प्रदेश में लौह इस्पात, फेरोमैग्नीज, अल्यूमिनियम, सीमेन्ट एवं रेफ्रीजिरेटर उद्योगों के स्थानीकरण को प्रभावित करने वाले मुख्य कारकों की भूमिका पर भी अपना अध्ययन प्रस्तुत किया था।

इसी अवधि में जार्ज कूरियन ने भूगोल वेत्ताओं का ध्यान देश में उद्योगों के असमान वितरण की ओर आकर्षित किया था, क्योंकि इससे प्रदेशों के मध्य आर्थिक असंतुलन बढ़ रहा था। 1962 में एम0 आर0 चौधरी ने भारत में औद्योगीकरण के इतिहास एवं प्रथम दो पंचवर्षीय योजनाओं के अन्तराल में देश में उद्योगों के विकास के स्वरूप का अध्ययन किया था। उन्होनें उद्योगों के स्थानीकरण से सम्बन्धित विभिन्न सिद्धान्तों का मूल्यांकन भी किया था। फिर उन्होनें निष्कर्ष निकाला था कि इन सिद्धान्तों में भौगोलिक कारकों को, जो उद्योगों के स्थानीकरण को मूलरूप से प्रभावित करते है, उचित महत्व नहीं दिया गया है।

1965 में आर0 के0 दुर्रानी ने राजस्थान में उद्योगों के विकास को प्रभावित करने वाले कारकों का परीक्षण किया था। उनके अनुसार उस राज्य में रसायन खाद, सूती एवं ऊनी

वस्त्र उद्योगों की स्थापना के लिये अनेक सुविधाएं उपलब्ध हैं, किन्तु वहां शक्ति के संसाधनों की कमी होने के कारण इन उद्योगों का समुचित विकास नहीं हो सका है। इसी वर्ष आर0 एन0 तिवारी ने अपने लेख में इस बात पर बल दिया कि उत्तर प्रदेश में उद्योगों के विकास का मूल्यांकन करते समय राज्य की सघन जनसंख्या एवं पर्याप्त संसाधनों का ध्यान रखना चाहिये। 1960 में एम0 एफ0 करेन्नावार ने मैसूर के औद्योगिक केन्द्र भद्रावती में लौह इस्पात, सीमेन्ट, कागज एवं कई अन्य उद्योगों के स्थानीकरण के कारकों का अध्ययन किया था। 1960 में सी0 आर0 पाठक ने दामोदर घाटी प्रदेश के औद्योगिक विकास का अध्ययन प्रस्तुत किया था।

1969 में सी0 बी0 तिवारी ने पूर्वी उत्तर प्रदेश में स्थित चीनी मिलों की अनेक समस्याओं का अध्ययन किया एवं इस उद्योग की समस्याओं का समाधान करने के लिये चीनी मिलों की पुर्नस्थापना का सुझाव भी दिया था। इसी अवधि में एम0 आर0 चौधरी ने पश्चिमी बंगाल में उद्योगों के वितरण प्रारूप की जटिलताओं का अध्ययन किया और भविष्य में उद्योगों के विकेन्द्रीकरण की आवश्यकता पर बल दिया।

गत तीन दशाब्दों में कई अन्य भूगोल वेत्ताओं एवं अर्थ. शास्त्रियों ने भी भारत में उद्योगों के स्थानिक पक्ष का विश्लेषण किया है। उन्होंने वेबर, लॉश, पैलेण्डर, हूवर एवं ग्रीनहट आदि विद्वानों द्वारा प्रतिपादित सैद्धान्तिक मॉडलों के भौगोलिक अनुप्रयोगों का भी विश्लेषण किया तथा भारत के संदर्भ. में उनके व्यवहारिक अनुप्रयोगों के लिये उनमें उचित संशोधनों का सुझाव भी दिया।

(ख) औद्योगिक विकास

अनेक भूगोल वेत्ताओं ने भारत के प्रमुख औद्योगिक प्रदेशों में उद्योगों के विकास का अध्ययन किया है। फूलरानी सेनगुप्ता एवं ओ.पी. भारद्धाज ने इस क्षेत्र में महत्वपूर्ण. योगदान दिया है। 1950 में उक्त सेनगुप्ता ने पश्चिमी बंगाल के हुगली प्रदेश में औद्योगिक प्रगति पर अपना शोध पत्र प्रस्तुत किया था। उनके अध्ययन से यह तथ्य सामने आया कि हुगली प्रदेश

में जूट उद्योग की प्रमुखता होने से अन्य उद्योगों को अपनाने की प्रवृत्ति मन्द हो रही थी।

ओ. पी. भारद्धाज ने स्वतन्त्रता के बाद से पंजाब में उद्योगों के विकास का अवलोकन किया और उन्होनें वहां के औद्योगिक विकास का श्रेय उत्साही एवं साहसी पंजाब वासियों को दिया। महामाया मुकर्जी ने बिहार में औद्योगिक विकास का अवलोकन किया और इस तथ्य पर प्रकाश डाला कि राज्य में उद्योगों का विकास मुख्यतः संसाधनों पर आधारित है।

संसाधनों के अनुसार कृषि, खनिज, वन तथा अन्य श्रोतों पर विकसित उद्योगों का अध्ययन पृथक - पृथक रूप में भी किया जाता है। इन क्षेत्रों में किये गये अध्ययनों का विवरण निम्नवत है :-

(1) **खनिज पर आधारित उद्योग**

(अ) लौह इस्पात उद्योग :-

भारत में स्थापित भारी उद्योगों में लौह - इस्पात उद्योग का सर्वप्रमुख स्थान रहा है। 1935 में कल्याण सुन्द्रम ने सर्वप्रथम देश में लौह - इस्पात उद्योग के विकास में सहायक भौगोलिक कारणों का मूल्यांकन किया था। उन्होने इस उद्योग के लिए भारत में आवश्यक कच्चे माल के रूप में लौह भण्डारों का आंकलन भी किया था और निष्कर्ष निकाला था कि निकट भविष्य में इस देश में लौह इस्पात उद्योग की तीव्र प्रगति होगी। 1949 में बी0एन0 गॉगुली ने भारत में जमशेदपुर, हीरापुर एवं कुल्टी में स्थापित वृहत् इस्पात केन्द्रों का विस्तृत अध्ययन किया। उन्होने पश्चिमी बंगाल, बिहार, उड़ीसा एवं मध्य प्रदेश में सार्वजनिक क्षेत्र में इस्पात संयत्र स्थापित करने के प्रस्तावों का भौगोलिक दृष्टि से विश्लेषण भी किया और इस्पात संयत्र के स्थानीकरण के लिए उड़ीसा में राउरकेला की स्थिति को अधिक उपयुक्त बताया। 1964 में एम0 आर0 चौधरी ने भारत में लौह - इस्पात उद्योग के विकास का विशेष अध्ययन किया तथा उसके स्थानीकरण के कारकों का विवेचन भी किया इन्द्रपाल ने उत्तरी भारत में लौह अयस्क का उत्पादन न करने वाले राज्यों में, जैसे उत्तर प्रदेश, पंजाब, हरियाणा व राजस्थान में, लघु इस्पात संयत्र स्थापित करने की सम्भावना का विवेचन किया। उनके अनुसार

इनके लघु इस्पात संयत्र स्थापित करने के लिए आयरन स्क्रैप (जो अधिक मात्रा में समीपवर्ती क्षेत्रों में उपलब्ध हो जाता है) का प्रयोग किया जा सकता है।

(ब) अलौह धात्विक उद्योग :

अलौह धात्विक उद्योगों में मुख्यतः ताँबा एवं अल्युमिनियम उद्योगों की ओर भी भूगोल वेत्ताओं का ध्यान विशेष रूप से आकर्षित हुआ था। 1965 में एस0 ए0 माजिद ने बिहार में ताँबा उद्योग का सर्वेक्षण किया था। 1968 में पी0 दयाल ने अल्युमिनियम उद्योग के स्थानीकरण में मुख्य कारणों के महत्व का आंकलन किया था। उनके अनुसार इस देश में अल्युमिनियम संयन्त्रों की वर्तमान उत्पादन क्षमता के उपयोग एवं प्रगति में मुख्य बाधा सस्ती विद्युत शक्ति की अनुपलब्धता ही है।

(स) अन्य उद्योग :

1941 में बी0 एल0 एस0 प्रकाश राव ने जलयान निर्माण उद्योग के स्थानीकरण में भौगोलिक कारकों की भूमिका का मूल्यांकन किया था। उन्होने सामान्य औद्योगिक प्रगति का भी विवेचन किया और पाया कि इस प्रगति में मुख्य बाधक तत्व शक्ति की कमी है।

1955 में आई0 एन0 चावला ने रासायनिक खादों की मुख्य इकाइयों जैसे सिंधरी, नंगल आदि के स्थानिक वितरण तथा उनके उत्पादन एवं भविष्य की योजनाओं का भी अध्ययन किया तथा उनकी अवस्थिति के कारकों का विश्लेषण भी किया। 1962 में आर0 एन0 तिवारी ने उत्तर प्रदेश में काँच उद्योग के स्थानीकरण में सहायक भौगोलिक कारकों के महत्व का विश्लेषण किया। इसी अवधि में बी0 बनर्जी एवं एस0 चक्रवर्ती ने पश्चिमी बंगाल में चीनी मिट्टी उद्योग की उत्पत्ति, उसके स्थानिक वितरण तथा आर्थिक पक्ष पर अपना विचार व्यक्त किया था। उनके विश्लेषण से यह स्पष्ट होता था कि पश्चिमी बंगाल में यह उद्योग अर्धविकसित अवस्था में ही था। मांग की अपेक्षा उत्पादन कम होने के कारण भारत के अन्य भागों को चीनी मिट्टी के बर्तन निर्यात करने में कई कठिनाईयां थीं। इस कारण उस प्रदेश में चीनी मिट्टी उद्योग के विकास की अनेक सम्भावनायें थीं।

1937 में एस0 एम0 आजम ने बिहार में सीमेन्ट उद्योग का भौगोलिक विवेचन प्रस्तुत किया था। उन्होने कुछ नई इकाइयों की स्थापना एवं वर्तमान इकाइयों की उत्पादन क्षमता को बढ़ाने का भी सुझाव दिया था।

(2) कृषि पर आधारित उद्योग

भारत की अर्थव्यवस्था अभी भी कृषि प्रधान है। यहां कृषि पर आधारित उद्योगों का विशेष महत्व रहा है। भारत में सूती वस्त्र, ऊनी वस्त्र, जूट, चीनी एवं चाय से सम्बन्धित उद्योग, जो कृषि पर ही आधारित हैं, विशेष महत्व पूर्ण है। इन उद्योगों में सूती वस्त्र उद्योग तो इस देश में अधिक प्राचीन है और यह यहां अधिक विकसित भी हुआ है।

1936 में भारत में सूती वस्त्र उद्योग के स्थानिक वितरण एवं प्रगति के संदर्भ में पी0 एस0 लोकनाथन ने विशेष अध्ययन प्रस्तुत किया था। उन्होनें उन्नीसवीं शताबदी में सूती वस्त्र उद्योग के कुछ बड़े केन्द्रों में (जैसे बम्बई, अहमदाबाद, कलकत्ता आदि में) इसके अत्यधिक स्थानीकरण के कारणों की समीक्षा की थी। इसी संदर्भ में नारायण स्वामी ने कोयम्बटूर में सूती वस्त्र उद्योग का विवेचन किया। कानन चक्रवर्ती ने भारतीय परिपेक्ष्य में पश्चिमी बंगाल में सूती वस्त्र उद्योग की स्थिति का विश्लेषण किया। उनके अनुसार भारत में इस उद्योग की अनेक समस्याएं थीं। उनके विचार से सूती वस्त्र उद्योग के संतुलित विकास के लिये लघु औद्योगिक इकाईयों का विकास अधिक संगत होगा। अरूण गुप्ता ने वाराणसी में रेशम उद्योग की स्थापना एवं प्रगति का विश्लेषण किया। आर0 पी0 सिंह एवं अनिल कुमार ने भागलपुर में रेशम उद्योग के विकास का अध्ययन किया।

1962 में आर0 एन0 तिवारी ने चीनी मिल की स्थिति के चुनाव में अनेक आर्थिक कारकों, जैसे वाहन व्यय गन्ना उत्पादक क्षेत्रों से दूरी एवं परिवहन के साधनों के प्रभावों का विश्लेषण किया और यह निष्कर्ष निकाला कि चीनी मिल की स्थिति के चुनाव को गन्ना उत्पादक क्षेत्रों की समीपता ही सबसे अधिक प्रभावित करती है। 1968 में पी. दयाल ने भारत में चीनी उद्योग के विकास की प्रवृत्तियों का विवेचन किया। इसी वर्ष एस0ए0 रशीद ने बिहार

में चीनी उद्योग की समस्याओं का अध्ययन किया। इसी वर्ष सी0 बी0 तिवारी ने पूर्वी उत्तर प्रदेश में चीनी उद्योग की समस्याओं का विवेचन किया। उनके अनुसार इस प्रदेश में इस उद्योग के संतुलन के लिये चीनी मिलों का विस्थापन आवश्यक है। एम0 एन0 खाँ ने भारत में चाय उद्योग के विकास के अनेक पक्षों का तथा भारत के विदेशी व्यापार मे इसके योगदान का विश्लेषण किया।

(3) वनों पर आधारित उद्योग

1960 में एस0 ए0 मजीद ने बिहार में लौह उद्योग के विकास का अध्ययन किया। 1963 में के0 आर0 दीक्षित ने भारत में कागज उद्योग की प्रगति का विवेचन किया एवं इस उद्योग के स्थानीकरण में कच्चे माल एवं जल आपूर्ति के महत्व पर प्रकाश डाला। उन्होंने इस उद्योग के विकास की प्रवृत्तियों एवं उसके स्थानिक वितरण के प्रारूपों का भी विवेचन किया। उन्होंने वनों के संरक्षण पर बल दिया, ताकि विभिन्न उद्योगों के लिये वनों से पर्याप्त मात्रा में कच्चा माल प्राप्त हो सके। अपने अध्ययन में इन्होंने कागज उद्योग की अनेक समस्याओं पर भी प्रकाश डाला।

(4) लघु एवं कुटीर उद्योग

भारत की कृषि प्रधान अर्थव्यवस्था में लघु एवं कुटीर उद्योगों का विशेष महत्व है। देश के अधिकांश भागों में कुटीर उद्योग चल रहे हैं। इनमें स्थानीय कच्चे मालों की खपत की जाती है। लघु एवं कुटीर उद्योगों का कई ग्रामीण एवं कई उपनगरीय क्षेत्रों में अधिक विकास हुआ है। इन क्षेत्रों में कृषक अपने खाली समय में इन उद्योगों में काम करके अतिरिक्त धन का उपार्जन करते हैं।

1930 में आर0 एच0 राव ने कोयम्बटूर जनपद में खादी हैण्डलूम, रेशम के कीड़े पालने, रेशमी वस्त्र बुनने, कालीन बनाने एवं कुछ धातु उद्योगों से सम्बन्धित अनेक गृह उद्योगों का विशेष सर्वेक्षण किया था। इसी प्रकार आर0 एस0 राव ने मालाबार प्रदेश में कुटीर उद्योगों

के विकास की समस्याओं का अध्ययन किया। उनके मतानुसार मालाबार प्रदेश में कुटीर उद्योगों की प्रगति में पूंजी की कमी तथा असंगठित बाजार मुख्य समस्याएं हैं। रंगप्पा ने मैसूर राज्य में लघु एवं कुटीर उद्योगों के विकास का परीक्षण किया और उस राज्य में इन उद्योगों के अधिक विकास की सम्भावनाएं भी व्यक्त कीं। एस0 ए0 मजीद ने बिहार के पालामऊ, धनबाद, हजारीबाग, रांची एवं संथाल परगना जनपदों में विकसित टसर उद्योग के विकास का सर्वेक्षण किया और उसकी समस्याओं पर प्रकाश डाला।

1960 में बी0 एन0 सिन्हा ने उड़ीसा में लघु उद्योगों के विकास का अध्ययन किया। इनमें कांच, चीनी, चावल मिल, दाल मिल, चीनी मिट्टी, जूट एवं चमड़ा उद्योग सम्मिलित थे। उन्होंने इनमें लगे कुल श्रमिकों की संख्या का, उद्योगों की वर्तमान स्थिति का एवं उनकी विकास की सम्भावनाओं का भी विश्लेषण किया।

एम0 जी0 भसीन ने भारत में आटो मोबाइल्स् उद्योग के विकास के कई पक्षों का विश्लेषण किया। उनके अनुसार उस उद्योग के लिये कुशल श्रमिकों की आवश्यकता होती है। अत. उद्योग कुशल श्रमिकों के प्राप्ति स्थलों के समीप ही स्थापित किये जाते हैं। इसीलिए इस उद्योग का देश के नगरीय क्षेत्रों में ही अधिक विकास हुआ है।

1977 में आर0 एन0 सिंह ने भारत में औद्योगिक आस्थानों की संकल्पना एवं उनके सामाजिक आर्थिक महत्व का विश्लेषण किया। उन्होंने औद्योगिक आस्थानों से सम्बन्धित विचारधारा के उद्‌भव एवं इसके लक्ष्यों की भी व्याख्या की। 1978 में आर0 एन0 सिंह ने पूर्वी उत्तर प्रदेश के औद्योगिक आस्थानों के सम्बन्ध में अपना शोध प्रबन्ध प्रस्तुत किया। इसमें इन्होनें इस क्षेत्र के अनेक औद्योगिक आस्थानों का परीक्षण भी किया एवं निष्कर्ष निकाला कि आर्थिक, सामाजिक एवं प्रशासनिक कारकों से अधिकांश औद्योगिक आस्थान निष्क्रीय हो गये हैं। उन्होनें इनकी गुणवत्ता को बढ़ाने के लिये अनेक सुझाव भी दिये।

ऊपर दिये गये विवरणों से स्पष्ट है कि कई भूगोल वेत्ताओं ने भारत में औद्योगिक भूगोल के विकास में योगदान दिया है। उन्होनें देश में औद्योगिक विकास के विभिन्न पक्षों

का विश्लेषण भी किया है। वर्तमान समय में भूगोल वेत्ताओं द्वारा ग्रामीण क्षेत्रों में औद्योगीकरण, पिछड़े क्षेत्रों में औद्योगिक विकास, सम्पूर्ण क्षेत्र की विकास योजना तथा लघु एवं कुटीर उद्योगों के विकास जैसे कार्यक्रमों एवं उनकी समस्याओं पर शोध कार्य किये जा रहे हैं। प्रस्तुत शोध प्रबन्ध भी इसी दिशा में एक लघु प्रयास है।

शोध प्रबन्ध की परिकल्पना

प्रत्येक शोध प्रबन्ध किसी समस्या या क्षेत्रीय समस्या का समाधान प्रस्तुत करता है। ये समस्याएं परिकल्पना के रूप में भी लाई जाती हैं। जिनको परीक्षोपरान्त सही या गलत पाया जाता है। सही पाये जाने पर उनका समाधान निकालने का प्रयास किया जाता है। प्रस्तुत शोध प्रबन्ध में भी कुछ समस्याओं को परिकल्पना के रूप में प्रस्तुत किया गया है और यह परीक्षण किया गया है कि वे सही हैं या गलत हैं। जिनको सही पाया गया है उनके समाधान के कुछ सुझाव भी दिये गये हैं।

इस शोध प्रबन्ध की मुख्य परिकल्पनाएं निम्न प्रकार हैं :-

(1) इलाहाबाद जनपद का दोआब क्षेत्र मुख्यतः ग्रामीण क्षेत्र है, यद्यपि इलाहाबाद नगर भी इसी क्षेत्र में स्थित है। कुछ छोटे - छोटे अन्य कस्बे भी इस क्षेत्र की परिधि में आते हैं। इलाहाबाद नगर का कुछ प्रभाव निकटवर्ती गांवों पर भी पड़ा है। दूरस्थ गांवों पर इसका प्रभाव नगण्य है।

(2) ग्रामीण अंचलों में लघु उद्योग, लघुतर उद्योग एवं कुटीर उद्योग के विकास की सम्भावना होती है। किन्तु गन्ना प्रधान क्षेत्रों में इसके विपरीत स्थिति पाई जाती है। वहां ग्रामीण अंचलों में वृहत् पैमाने के चीनी मिल उद्योग विकसित हो जाते हैं। सम्भवतः इस गंगा - यमुना दोआब क्षेत्र में लघु, लघुतर एवं कुटीर उद्योग ही विकसित हुए हैं, क्योंकि यह गन्ना उत्पादन का प्रमुख क्षेत्र नहीं है। इलाहाबाद शहर की स्थिति पृथक है। यहां सभी प्रकार के एवं सभी स्तर के उद्योग विकसित हो सकते हैं और हुए भी हैं। इस नगर का मुख्य औद्योगिक केन्द्र यमुना पार में

नैनी में स्थित है। मुख्य नगर में उद्योगों का जमाव कम हुआ है। फिर भी यहां भी कई प्रकार के उद्योग विकसित हो गये हैं।

(3) आधुनिक उद्योगों के विकास में परिवहन एवं विद्युतीकरण का भी विशेष महत्व है। जहां कहीं ये दोनों सुविधाएं पाई जाती हैं, वहां उद्योगों का विकास आसान हो जाता है। प्रस्तुत शोध क्षेत्र में रेल एवं सड़क की सीमित सुविधाएं प्राप्त हैं। विद्युत की सुविधा भी है, परन्तु पर्याप्त नहीं है। इस संदर्भ में उद्योगों का विकास बहुत कम हो पाया है। जो भी लघुतर या कुटीर उद्योग विकसित हुए हैं वे कृषिगत आधारों पर ही विकसित हुए हैं। इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र में स्थिति दूसरी है। यहां कृषि के आधार से पृथक के उद्योग भी विकसित हुए हैं जो बहुत हद तक यहां के मांग के ऊपर निर्भर हैं।

(4) उद्योगों के विकास में प्राविधिक शिक्षा या विशेष प्राशिक्षण का भी पर्याप्त योगदान होता है। इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र में कुछ हद तक ऐसी सुविधाएं उपलब्ध हैं । परन्तु ये पर्याप्त नहीं हैं। इनका यहां के उद्योगों के विकास पर भी प्रभाव पड़ा है। इस दोआब के ग्रामीण अंचलों में भी इसका प्रभाव दिखाई देता है।

(5) कृषि में विशेष फसलों के उत्पादन पर भी लघुतर एवं कुटीर उद्योगों का विकास निर्भर है। कुछ फसलें इन उद्योगों को कच्चा माल प्रदान करती हैं। यदि ऐसा सम्भव न हो तो लघुतर एवं कुटीर उद्योगों का विकास भी सम्भव नहीं हो सकेगा। शोध क्षेत्र में भी इस प्रकार की सम्भावना है क्योंकि यहां भी उद्योगोन्मुख फसलों का विकास कम हुआ है।

(6) उद्योगों के विकास में आर्थिक साधनों का योगदान भी महत्वपूर्ण होता है। सभी प्रकार के और सभी स्तर के उद्योग इससे प्रभावित होते हैं। लघु, लघुतर एवं कुटीर उद्योगों के विकास में तो आर्थिक साधनों का प्रभाव विशेष रूप से परिलक्षित होता है। जहां ऐसे साधन प्रचुर मात्रा में उपलब्ध हैं वहां उद्योगों के विकास पर अनुकूल

प्रभाव पड़ता है। जहां इनकी उपलब्धता कम है या नहीं है, वहां उद्योगों के विकास पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है। शोध क्षेत्र के ग्रामीण अंचलों में आर्थिक साधनों की उपलब्धता कम पाई जाती है। अतः उद्योगों के विकास को कम प्रोत्साहन मिल सका है। किन्तु इलाहाबाद के नगरीय क्षेत्र में आर्थिक साधन प्रचुर रूप में प्रस्तुत हैं। यहां उद्योगों के विकास पर प्रेरणात्मक प्रभाव पड़ा है।

(7) ग्रामीण क्षेत्रों में उद्योगों के विकास पर कृषि से जुड़े हुए व्यवसायों का भी प्रभाव पड़ता है। पशुपालन, मुर्गी पालन तथा फलोत्पादन का भी लघु, लघुतर एवं कुटीर उद्योगों के विकास पर स्पष्ट प्रभाव परिलक्षित होता है। इलाहाबाद जनपद के गंगा - यमुना दोआब क्षेत्र में भी कृषि से संलग्न उत्पादनों का कुछ न कुछ प्रभाव अवश्य पड़ा होगा।

(8) छोटे उद्योगों पर वन संसाधनों से प्राप्त कच्चे पदार्थो का भी प्रभाव पड़ता है। जहां ऐसे संसाधन उपलब्ध हैं वहां लकड़ी, चीरने, फर्नीचर बनाने, लौह तैयार करने आदि के उद्योग विकसित हो जाते हैं। प्रस्तुत शोध क्षेत्र में वनों का विस्तार बहुत कम पाया जाता है। अतः यहां वनों पर आधारित उद्योग बहुत कम विकसित हुए हैं।

(9) जिन क्षेत्रों में खनिज संसाधन पाये जाते हैं, वहां उत्खनन कार्य, चूना एवं सुर्खी तैयार करने का कार्य या ऐसे अन्य कार्य विकसित हो जाते हैं। प्रस्तुत शोध क्षेत्र में ऐसे संसाधन या लौहिक अथवा अलौहिक संसाधन नहीं पाये जाते। अतः इनसे संलग्न उद्योगों का विकास भी सम्भव नहीं है।

(10) रसायन उद्योगों का विकास आयात द्वारा उपलब्ध पदार्थो पर भी निर्भर होता है। वास्तव में यह बहुत हद तक मांग पर भी निर्भर होता है। इलाहाबाद नगर के अतिरिक्त दूसरे क्षेत्रों में (अर्थात् ग्रामीण अंचलों में) रसायन उद्योग या रसायन पर आधारित उद्योगों का विकास संभव नहीं हैं। क्योंकि ग्रामीण क्षेत्रों में ऐसे उद्योगों के लिए साधन उपलब्ध नहीं हैं। किन्तु नगरीय क्षेत्र में रसायन उद्योग या रसायन पर

आधारित उद्योगों का कुछ हद तक विकास हुआ है, क्योंकि यहां रसायन की पर्याप्त मांग है।

(11) परिवहन के साधनों तथा मशीनों की मरम्मत के लिए अभियांत्रिक सेवा कार्यो की भी आवश्यकता होती है। बड़े से लेकर छोटे शहरों तक तथा कुछ बड़े गांवों में भी इंजीनियरिंग सेवा के छोटे - छोटे उद्योग विकसित हो जाते हैं। प्रस्तुत शोध क्षेत्र भी इससे अछूता नहीं है। इलाहाबाद नगर तथा इसके दोआब के छोटे कस्बों में भी इस उद्योग का प्रचार हो गया है।

(12) मत्स्य पालन, मधु मक्खी पालन तथा अचार आदि बनाने के छोटे - छोटे उद्योग भी ग्रामीण क्षेत्रों में विकसित हो जाते हैं। किन्तु इनके लिए समुचित प्रशिक्षण की आवश्यकता होती है। प्रस्तुत दोआब क्षेत्र में ऐसे प्रशिक्षण की नितान्त कमी है। अतः इस प्रकार के उद्योगों का विकास सम्भव नहीं हो सका है।

इस शोध प्रबन्ध में इन परिकल्पनाओं पर विचार किया जायेगा। विश्लेषणों से पता लगाया जायेगा कि इनमे कौन सी परिकल्पनाएं सही है और कौन सी सही नहीं है। उनके ऐसा होने के कारणों का भी विवेचन किया जायेगा।

शोध प्रबन्ध का अनुक्रम

विवेचन की सरलता के लिए इस शोध प्रबन्ध को कई सोपानों में (अध्यायों में) विभक्त किया गया है। इन सोपानों से पहले सामान्य संदर्भ हेतु प्रस्तावना के माध्यम से कई तथ्यों को प्रस्तुत किया गया है, जो शोध क्षेत्र का परिचय देते हैं। इसमें औद्योगिक भूगोल की रूप रेखा का, उसके महत्व का तथा भारत में उसके अध्ययन का विवरण दिया गया है। इसमें कुछ भूगोल वेत्तओं के योगदानों का संदर्भ भी दिया गया है।

प्रथम सोपान में अध्ययन क्षेत्र के भौतिक स्वरूप को दर्शाया गया है। द्वितीय सोपान में इस क्षेत्र की आर्थिक पृष्ठभूमि का विवेचन प्रस्तुत किया गया है। तीसरे सोपान में उक्त

क्षेत्र के मानव संसाधन का विवरण दिया गया है। चतुर्थ सोपान में औद्योगिक अवस्थिति के सिद्धान्तों का विवेचन दिया गया है। पंचम सोपान में शोध क्षेत्र में तहसीलवार एवं विकास खण्डवार उद्योगों के विकास की समीक्षा की गई है। षष्टम सोपान में पृथक - पृथक प्रकार के उद्योगों का विवरण दर्शाया गया है। सप्तम सोपान में प्रतिदर्श औद्योगिक इकाईयों का विश्लेषण दिया गया है। इससे क्षेत्र विशेष के साथ इन उद्योगों का सामंजस्य का पता चलता है। अष्टम सोपान में इस क्षेत्र के औद्योगिक नियोजन पर प्रकाश डाला गया है। भिन्न - भिन्न क्षेत्रों में उद्योगों की सम्भावनाओं पर विचार किया गया है। किन उद्योगों के लिए किन किन स्थानों पर विकास की विशेष सुविधाएं हैं, इस तथ्य का भी परीक्षण किया गया है। जिससे क्षेत्रों एवं उद्योगों के सह सम्बन्धों का पता चल सकें।

अन्त में अध्ययन का मूल तत्व दर्शाया गया है। उद्योगों की समस्याओं का विवेचन किया गया है तथा उन्हें सुलझाने के लिए कुछ समाधानों को प्रस्तुत किया गया है। यह शोध प्रबन्ध का अपना योगदान हो सकता है।

आँकड़ो के श्रोत एवं उनकी उपलब्धता :

प्राथमिक आँकड़ों के लिए कुछ औद्योगिक इकाईयों का सर्वेक्षण किया गया है जिससे उन इकाईयो के वास्तविक स्वरूप का पता चल सके। द्वितीयक आँकड़े उद्योग से सम्बन्धित कार्यालयों से तथा उन द्वारा प्रकाशित पुस्तकों एवं विवरणों से प्राप्त किया गया है। जनसंख्या सम्बन्धी आँकड़ें पृथक रूप से प्राप्त किये गये हैं। कुछ अप्रकाशित आँकड़ें भी सम्बद्ध कार्यालयों से समय - समय पर प्राप्त किये जाते रहे हैं।

सर्वेक्षण हेतु प्रयुक्त की गई प्रश्नावली का स्वरूप परिशिष्ट में दिया गया है। इलाहाबाद जनपद के जिला उद्योग केन्द्र से निम्नलिखित प्रकाशित संदर्भों का भी अध्ययन किया गया है :

1. औद्योगिक प्रेरणा, वर्ष 1991-92
2. एक्शन प्लान, वर्ष 1989-90

3. एक्शन प्लान, वर्ष 1990-91 से 1994-95

4. भावी उद्यमियों का सर्वेक्षण, वर्ष 1990-91

5. उत्तर प्रदेश में उद्योगों का विकास, प्रगति समीक्षा, 1991-92

अध्ययन की कार्यविधि

प्राप्त ऑकड़ों का विश्लेषण किया गया है। उनके आधार पर मानचित्र एवं आरेख बनाये गये हैं जिनसे शोध क्षेत्र के विविध तथ्यों का उचित बोध हो सके। उद्योगों की प्रवृत्ति को जानने के लिए कहीं - कहीं कई वर्षो के ऑकड़ों का तुलनात्मक विश्लेषण भी किया गया है। आवश्यकतानुसार सारणी बनाकर भी उन ऑकड़ों को दर्शाया गया है। जिससे तथ्यों का सरलता से बोध हो सके। सांख्यिकीय दुरूहता को भरसक दूर रखने का प्रयास किया गया है, क्योंकि इससे सामान्य रूप में समझने में कठिनाइयां प्रस्तुत हो जाती हैं।

विश्लेषण का स्वरूप

विश्लेषण हेतु वर्णनात्मक तथ्यात्मक तथा गवेषणात्मक विधियों को अपनाया गया है। विश्लेक्षण की सार्थकता के लिए सर्वेक्षण द्वारा तथ्यों का निरूपण करने का प्रयास किया गया है। मानचित्रों एवं आरेखों की सहायता से विश्लेषणों को अधिक सार्थक बनाने का प्रयास किया गया है।

अध्ययन का उददेश्य एवं उसकी सार्थकता :

ग्रामीण अंचलों में उद्योगों के विकास से ही कृषिगत अर्थव्यवस्था को सुधारा जा सकता है। केवल कृषि के माध्यम से कृषकों की आर्थिक दशा को सुधारना बहुत कठिन है। इसी प्रकरण को ध्यान में रखकर इस शोध प्रबन्ध में एक ग्रामीण अंचल का विश्लेषण प्रस्तुत किया गया है। इस अध्ययन का उददेश्य क्षेत्रीण ग्रामीण विकास से सम्बन्धित है। भारत जैसे देश के लिए ऐसे अध्ययनों की विशेष सार्थकता है और आगे भी बनी रहेगी।

परिकल्पनाएं एवं उनका परीक्षण

इस प्रस्तावना में बारह परिकल्पनाओं को प्रस्तुत किया गया है। वास्तव में उनके परीक्षण द्वारा युक्ति संगत पाये जाने पर ही उन्हें संकल्पनाओं की श्रेणी में रखा जा सकता है।

इस शोध प्रबन्ध में अन्तिम सोपान में इन परिकल्पनाओं की सार्थकता पर विचार किया गया है। कुछ को सही पाया गया है, कुछ को आंशिक रूप में सही पाया गया है और कुछ को सार्थक़ता से परे पाया गया है। इस सम्बन्ध का विशेष विवरण अन्तिम सोपान में ही देखा जा सकता है।

इस प्रकार इस शोध प्रबन्ध में इलाहाबाद जनपद के गंगा - यमुना दोआब क्षेत्र के औद्योगिक स्वरूप का विस्तृत विवेचन प्रस्तुत करने का प्रयास किया गया है। उद्योगों के विकास की सम्भावनाओं को प्रक्षेपित करने का प्रयास भी किया गया है। यदि इस अध्ययन से इस दोआब के औद्योगिक परिस्थिति एवं विकास का तथा इसके भविष्य की प्रवृत्ति का कुछ हद तक भी यथार्थ बोध हो सकेगा, तो शोध कर्ती कोबड़ी प्रसन्नता होगी। इस पक्ष का निर्णय तो विद्वजन ही कर सकेगें, जिनके समक्ष यह शोध प्रबन्ध प्रस्तुत कर रही हूँ।

प्रथम सोपान

भौतिक पृष्टभूमि

सामान्य परिचय

इलाहाबाद जनपद 24° 47' व 25° 47' उत्तरी अक्षांश तथा 81° 19' व 80° 21' पूर्वी देशान्तर के मध्य स्थित है । इसकी उत्तरी पूर्वी सीमा पर वाराणसी, उत्तरी सीमा पर जौनपुर एवं प्रतापगढ़, पश्चिम में फतेहपुर एवं बाँदा, दक्षिणी - पूर्वी सीमा पर मिर्जापुर तथा दक्षिण में मध्य प्रदेश का रीवां जिला स्थित है । जनपद की उत्तर से दक्षिण की ओर अधिकतम चौड़ाई 109 कि.मी. एवं पूर्व से पश्चिम की ओर अधिकतम लम्बाई 117 कि.मी. है । इस जनपद का कुल भौगोलिक क्षेत्रफल 7261 वर्ग कि.मी. है, तथा 1991 की जनगणना के अनुसार इसकी कुल जनसंख्या 4921313 है । यह जनपद गंगा नदी के उत्तर एवं दक्षिण में, यमुना नदी के दक्षिण में तथा दोनों नदियों के बीच में प्रशस्त भूभाग पर फैला हुआ है । यह आठ तहसीलों तथा 28 विकास खण्डों में बंटा हुआ है ।

इस जनपद का पूरा क्षेत्रफल (केवल मेजा, करछना एवं बारा तहसीलों के दक्षिणी कुछ अंशो को छोड़कर) भारत के उत्तरी विशाल मैदान का ही एक भाग है जो सामान्यतः समतल है और जिसका ढ़ाल नदियों की ओर उन्मुख है तथा उत्तर पश्चिम से दक्षिण पूर्व को है ।[1] अध्ययन क्षेत्र गंगा यमुना दोआब इसी जनपद का एक भाग है जो उत्तर व पूर्व में गंगा नदी से, दक्षिण में यमुना नदी से तथा पश्चिम में फतेहपुर जनपद से घिरा हुआ है । इस दोआब के दक्षिणी पूर्वी भाग में गंगा यमुना नदियों का पवित्र संगम स्थित है । इलाहाबाद नगर भी दोआब के पूर्वी भाग में संगम के निकट ही बसा हुआ है । इस दोआब का क्षेत्रफल 2078.3 वर्ग कि.मी. है और वर्ष 1991 के जनगणना के अनुसार इसकी कुल जनसंख्या 2115615 थी ।

दोआब परिक्षेत्र में दोनों नदियों की घाटियों से सटे हुये खादर मैदान पाये जाते हैं जो सामान्यतः भूमि से नीचे हैं और जो वर्षाकाल में नदी की बाढ़ से भर जाते हैं । इन मैदानों

में प्रतिवर्ष नई मिटटी की तहें फैल जाती हैं जिनमें नमी की मात्रा अधिक पायी जाती है । खादर मैदानों में रबी की कुछ फसलें बिना सिंचाई के भी उगाई जाती है । गंगा घाटी का खादर मैदान अधिक विस्तृत है किन्तु गंगा नदी के विशेष विसर्पण के कारण यह अपने आकार प्रकार में परिवर्तित होता रहता है। फाफमऊ से संगम तक यह विसर्पण विशेष रूप से दिखायी देता है ।

खादर मैदानों से ऊपर दोआब का भाग बांगर मैदान के रूप में पाया जाता हैं जहाॅ पुरानी जलोढ़ मिटटी का जमाव मिलता है। इस मैदान से वर्षा ऋतु में भू-क्षरण होता रहता है जिससे कभी - कभी नीचे का कंकड उभर कर ऊपर आ जाता है जो कालान्तर में रेह उत्पन्न कर कुछ क्षेत्रों में भूमि को अनुपजाऊ बना देता है । बांगर मैदानों से वर्षाकाल से पूर्व या उसके बाद नमी की कमी रहती है । अतः फसलों के उत्पादन हेतु उस अवधि में सिंचाई की आवश्यकता होती है ।

बांगर मैदानों का ढ़ाल नदियों की ओर पाया जाता है। इन दोनों नदियों के बीच इस दोआब में जल विभाजक रेखा स्पष्ट नहीं है । इसका अनुमान कतिपय नालों के प्रवहन से लगाया जा सकता है । यमुना नदी की ओर बहने वाले नाले दक्षिणोन्मुख ढाल के द्योतक हैं जबकि गंगा नदी की ओर बहने वाले नाले उत्तरोन्मुख ढ़ाल के द्योतक है । इस दोआब के दक्षिणी-पूर्वी भाग में इलाहाबाद नगर स्थित है जहाॅ नगर से लगा हुआ इन नदियों का (विशेषकर गंगा का) प्रशस्त बाढ़ का मैदान है जिसके एक बड़े भाग को बेनी बाॅध एवं बक्शी बाॅध बनाकर बाढ़ से मुक्त कर लिया गया है । अनुमानतः अति प्राचीन काल में नदियों का संगम भरद्वाज आश्रम के पास था जो धीरे-धीरे दक्षिण-पूर्व की ओर बढ़कर वर्तमान स्थिति को पहुंच गया है । किला और दारागंज के बीच बेनी बाॅध और दारागंज तथा वर्तमान एलनगंज के बीच बक्शी बाॅध बनाया गया है । इन बाॅधों को मुगल बादशाह अकबर के जमाने में बनाया गया था।

इलाहाबाद जनपद के गंगा-यमुना दोआब का विस्तार 25° 15' 30" उत्तर अक्षांश से 25° 48' 30" उत्तर अक्षांश तक फैला हुआ है । इसका देशान्तरीय विस्तार 81° 9' पूर्वी

देशान्तर से 81° 55' पूर्वी देशान्तर तक पाया जाता है । सिराथू और चायल तहसीलों की उत्तरी सीमा पर गंगा नदी बहती है । यहाँ इस नदी के बड़े-बड़े विसर्पण पाये जाते हैं जिनसे नदी घाटी विशाल क्षेत्र में फैल गई है । ग्रीष्मकाल में यह नदी कई धाराओं में बटकर बहने लगती है और उन धाराओं के बीच बालू के छोटे-छोटे द्वीप बन जाते हैं ।

मंझनपुर एवं चायल तहसीलों की दक्षिणी सीमा पर यमुना नदी बहती है । इस नदी में बड़े-बड़े विसर्पण नहीं पाये जाते । यमुना नदी की घाटी का फैलाव भी गंगा नदी की घाटी की अपेक्षा कम है । यमुना नदी के किनारे गंगा नदी के किनारों से कहीं अधिक ऊँचे है।

संगम से पूर्व गंगा नदी एक बहुत बड़ा मोड़ बनाकर पश्चिम से पूर्व की दिशा बदलकर उत्तर से दक्षिण की ओर बहने लगती है और तब अरैल के समीप यह यमुना नदी से मिल जाती है । यमुना नदी भी नेवादा विकास खण्ड में एक बहुत बड़ा मोड़ बनाकर दक्षिण से उत्तर की ओर बहने लगती है और इलाहाबाद नगर के समीप आकर यह पुनः पश्चिम से पूर्व की ओर बहती हुई अरैल के उत्तर में गंगा नदी से मिल जाती है । मंझनपुर तहसील से संलग्न यमुना नदी घाटी के कई बड़े-बड़े मोड़ बन गये हैं जिनमें कनैली गाँव से दक्षिण-पश्चिम में निर्मित मोड़ अधिक तीव्र है । इन मोड़ो से बदलते हुए ढाल का अनुमान लगाया जा सकता है । जलोढ़ मिटटी के जमाव नदी जल के प्रवाह को रोककर घाटी को सीधा बनाने में असफल रहे हैं ।

भूगर्भ की झाँकी

शोध का अध्ययन क्षेत्र गंगा यमुना नदियों के दोआब में स्थित है । यह दोआब भारत के उत्तरी बड़े मैदान का अभिन्न अंग है । इसलिए इस बड़े मैदान का उद्‌भव ही उक्त दोआब के उद्‌भव का परिचायक है । दोनों की भूगर्भ संरचना एक ही प्रकार से निर्मित हुई है । अतः उनमें समरूपता प्रतीत होती है ।

भारत का उत्तरी मैदान हिमालय क्षेत्र एवं दक्षिणी पठार के बीच महानगर्त के भर

जाने से बना है । विद्वानों के अनुसार यह महानगर्त अति प्रचीनकाल में टेथीज महासमुद्र का भाग था जिसके उत्तर में लारोशिया महाभूखण्ड तथा दक्षिण में गोंडवाना लैंड महाभूखण्ड था । लारोशिया के अन्तर्गत यूरोशिया (अरब व भारत के प्रायद्वीपों को छोड़कर) तथा उत्तरी अमेरिका के भूखण्ड सम्मिलित थे जबकि गोंडवाना लैंड के अन्तर्गत अरब प्रायद्वीप, दक्षिणी भारत प्रायद्वीप, अफ्रीका, दक्षिणी अमेरिका, आस्ट्रेलिया एवं अंटार्कटिका के भूखण्ड सम्मिलित थे। प्रारम्भ में लारेशिया उत्तरी ध्रुव के निकट तथा गोंडवाना लैंड दक्षिणी ध्रुव के निकट प्रस्थापित था । यह स्थिति लगभग ढ़ाई अरब वर्ष पूर्व थी, जब पूर्व कैम्बियन महाकल्प की अवधि थी । किन्तु इसी महाकल्प के मध्य इन महाभूखण्डों का विघटन होने लगा था जो आगे चलकर कार्बनीफरक काल में बड़े पैमाने पर सम्पन्न हो गया और क्रिटेशस काल में इन महाभूखण्डों के भिन्न-भिन्न भाग एक दूसरे से पृथक हो गये। इस विखण्डन में विस्थापन की गतियाँ भूमध्य रेखा की ओर तथा पश्चिम की ओर प्रभावित थीं।

टेथीज महासमुद्र वर्तमान मेडिटेरेनियन समुद्र का ही विस्तृत स्वरूप रहा था जो जिब्राल्टर के स्थान से लेकर जावाद्वीप के स्थान तक फैला हुआ था। इसके अन्तर्गत फारस की खाड़ी के क्षेत्र तथा भारत के उत्तरी बृहत मैदान के क्षेत्र भी सम्मिलित थे । जिस समुद्र से भारत का उत्तरी बृहत् मैदान उदभूत हुआ था वह भूसन्नति के रूप में बदल गया था जिसमें जलोढ़ जमाव होने लगा था और जो प्रबल वलन शक्तियों के दबाव के कारण अपने उत्तरी परिक्षेत्र में हिमालय जैसी महान पर्वत श्रृंखला को जन्म देने में सफल हुआ था । कालान्तर में टेथीज का तल उत्थान और जमाव की निरन्तर क्रियाओं से बृहत् मैदान के रूप में परिवर्तित हो गया था । टेथीज समुद्र का संकीर्ण भाग जब रह गया था, तो वह एक बड़ी नदी के रूप में हो गया था, जिसे भूगर्भ शास्त्री 'इन्डोब्रम्हा' नदी की संज्ञा देते हैं । कुछ भूगर्भशास्त्री इसे 'शिवालिक नदी' भी कहते हैं और उनके अनुसार शिवालिक पर्वत श्रेणियां इसी नदी के किनारे प्राकृतिक बॉध (नेचुरल लेवी) के रूप में उदभूत हुई थी । इन श्रेणियों में कच्चे अवसादों की मात्रा अधिक पायी जाती है । इनमें कठोर चट्टानों का अभाव सा है ।

इस बृहत् मैदान के भूगर्भिक विश्लेषण से ज्ञात होता है कि जलोढ़ जमाव की मोटाई

गंगा नदी घाटी के निकट अधिक है तथा उससे हटकर हिमालय की ओर तथा दक्षिणी पठार की ओर कम होती जाती है । गंगा यमुना दोआब में इलाहाबाद जनपद में इस जमाव की मोटाई अनुमानतः दो - ढ़ाई हजार फीट तक है । मिटटी की तहें परतों के रूप में विकसित हुई थीं जो कालान्तर में सन्निभूत होकर मोटी हो गई और एक ठोस परत का आभास देने लगीं । इन परतों में कहीं - कहीं कंकडों के ढेर भी मिलते हैं जो जमाव प्रक्रिया में भाबर जैसी स्थिति का बोध करते हैं ।

गंगा यमुना दोआब में ऊँची भूमि, जहाँ बाढ़ का पानी नहीं पहुंच पाता बांगर भूमि कहलाती है तथा निचला भाग जहाँ नदी की बाढ़ पहुंच जाती है, खादर भूमि कहलाती है । दोनों मैदानों का मिलन क्रमशः हुआ है । इनका सीमा निर्धारण कठिन कार्य है । वास्तव में ये मिले जुले रूप में विकसित हुए हैं । बाँगर मैदानों का एक बड़ा भाग भी पहले खादर मैदान के रूप में ही उद्भूत हुआ होगा और कालान्तर में अधिक जमाव होने के कारण ऊंचा होकर बाँगर मैदान बन गया होगा । बाँगर मैदानों में कहीं-कहीं बालू के ढेर भी पाये जाते हैं जिन्हें भूड़ कहते हैं । ये प्राचीनकाल में जल के बहाव के साथ बालू के जमाव के रूप में विकसित हो गये थे और कालान्तर में मिटटी के जमाव से ढक गये थे जो बाद में अपरदन के कारण उभरकर ऊपर आ गये थे।

जलोढ़ मिटटी की परतें दबते जाने से और अधिक मोटाई के नीचे पड़ जाने से ऊपर की परतों से कुछ कठोर हो गई हैं । फिर भी अधिक ठोस बनकर कठोर चटटानों का रूप धारण नहीं कर सकी हैं । इन नीचे की तहों में हलका कायान्तरण तो हुआ है किन्तु इससे कायान्तरित चटटानें नहीं बन सकी हैं । यही कारण है कि इन चटटनों में खनिजों का अभाव है । इलाहाबाद जनपद के गंगा यमुना दोआब में लोहा, कोयला, तांबा, अभ्रक तथा इस प्रकार के खनिज नहीं पाये जाते । इसीलिए इन पर आधारित उद्योगों का विकास यहाँ सम्भव नहीं हो सका है । यहाँ रहे कंकड़, बालू, लसलसी मिटटी तथा चूने के क्षेत्र पाये जाते हैं जिन पर आधारित कुछ लघु उद्योग कहीं-कहीं विकसित किये गये हैं ।

इस दोआब के मैदान का ढाल भी भूगर्भिक प्रक्रिया पर निर्भर है । सामान्य ढाल

उत्तर पश्चिम से दक्षिण पूर्व की ओर है । फिर भी बॉगर मैदान की ओर से खादर मैदान की ओर भी ढालों का पाया जाना स्वाभाविक है । गंगा और यमुना नदी के विसर्पणों ने भी ढालों को प्रभावित किया है । रेलमार्गो तथा ऊँची सडकों के निर्माण से भी ढालों की सामान्य दिशा में स्थानिक परिवर्तन दिखाई देता है। वर्षा ऋतु में जब इस दोआब पर अनेक नाले बहने लगते हैं तो उनसे ढाल की दिशा का स्पष्ट बोध हो जाता है। अन्य ऋतुओं में स्थायी नालों द्वारा या नहरों द्वारा ढाल की दिशा का अनुमान लगाया जा सकता है । खादर मैदानों में नदी की विसर्पण क्रिया द्वारा ढालों का सहज अनुमान लगाया जा सकता है।

भौतिक स्वरूप

यह अध्ययन क्षेत्र गंगा एवं यमुना नदियों के बीच त्रिभुजाकार रूप में विस्तृत है। इस भूभाग का क्षेत्रफल लगभग 2078.3 वर्ग किलोमीटर है। इसका ढ़ाल मुख्य रूप से उत्तर पश्चिम से दक्षिण पूर्व की ओर है । पश्चिमी भाग में समुद्र तल से इसकी ऊँचाई 104.54 मीटर के आसपास है, जबकि पूर्व की ओर इसकी ऊँचाई क्रमशः कम होती गई है । इलाहाबाद नगर में यह ऊँचाई केवल 96.01 मीटर रह जाती है। इलाहाबाद जनपद के दोआब क्षेत्र का सम्पूर्ण भूभाग सामान्यता समतल है । केवल दक्षिणी भाग में यमुना नदी के किनारे पबोसा की पहाड़ियॉ पायी जाती हैं, जिनकी समुद्र तल से ऊँचाई लगभग 172 मीटर तक है । अध्ययन क्षेत्र में गंगा यमुना नदियों के अतिरिक्त अन्य छोटी नदियॉ भी प्रवाहित होती है, जिनमें ससुरखदेरी, किलनाही, कनिहरा, सकरा, कल्ला आदि मुख्य हैं । इस भाग में अनेक छोटी-छोटी झीलें भी पाई जाती हैं ।

गंगा नदी एवं दोआब के ऊँचे कूटक के बीच कछारी भूमि की एक पतली पटटी है, जो कई स्थानों पर अधिक संकरी हो गई है, और कहीं-कहीं पर यह बालूदार या रेह के छोट-छोटे मैदानों के रूप में दिखाई देती है। गंगा नदी के कुछ तटवर्ती ऊँचे भाग, जहॉ तक अधिक बाढ़ आने पर पानी फैल जाता हैं, कंकरीली मिटटी से निर्मित हुए हैं। कछारी भाग में असंख्य खाई या खड्ड भी पाये जाते हैं, जो नदियों के प्रवाह परिवर्तन के कारण उद्‌भूत हुये

हैं। कछारी मैदान के वे भाग जो बाढ़ के प्रभाव से शीघ्र मुक्त हो जाते हैं या जो कम प्रभावित रहते हैं, रबी की अच्छी फसल उगाने में सक्षम हैं। ससुर खदेरी नदी की घाटी के निचले भूभाग में जलोढ़ चिकनी मिटटी बहुतायत से पायी जाती है। इस नदी के ऊँचे तटवर्ती भाग में, विशेष रूप से जहां यह यमुना नदी से मिलती है, भूमि की सतह असमतल है और इसी कारण यह अनुपजाऊ भी है । यमुना से इस नदी के संगम स्थल के निकट इसका तटवर्ती भाग अधिक कटा-फटा है। फतेहपुर जनपद की सीमा के निकट यमुना नदी के ऊँचे तटवर्ती भाग भी खाई या खड्डों के रूप में कटे-फटे हैं। इस भाग में कंकड़ो के जमाव अधिक पाये जाते हैं ।

अध्ययन क्षेत्र की उत्पत्ति

भूगर्भिक उद्‌भव के सम्बन्ध में स्पष्ट किया गया है कि यह भारत के उत्तरी विशाल मैदानी भाग का ही एक अभिन्न अंग है। इस मैदानी भाग का निर्माण नदियों द्वारा लाये गये अवसादों के निक्षेपण से हुआ है। बृहत मैदान की उत्पत्ति के सम्बन्ध में अनेक भूगर्भ वेत्ताओं ने अपने - अपने विचार व्यक्त किये हैं । एडवर्ड स्वेस के अनुसार इस मैदान की उत्पत्ति एक विशाल गर्त के भर जाने से हुई है जो दक्षिणी पठार एवं हिमालय क्षेत्र के मध्य था। आधुनिक युग में भी हिलालय से निकलने वाली नदियों के निक्षेपण से यह मैदान भरता जा रहा है । पहले भी यह प्रक्रिया जारी थी । सिडनी बुर्राड के मतानुसार इस मैदान की उत्पत्ति एक भ्रंश घाटी के भर जाने से हुई है। ब्लैन फोर्ड के अनुसार अति प्राचीन काल में एक सागर असम क्षेत्र से इरावदी नदी तथा उससे पूर्व तक और दूसरा सागर ईरान और ब्लूचिस्तान से पूर्व में लद्‌दाख क्षेत्र तक विस्तृत था। पहले ये दोनों सागर मिले हुये रहे होगें। कालान्तर में हिमालय श्रेणी के ऊपर उठने से दक्षिण में स्थित सागर धीरे-धीरे संकीर्ण होकर समाप्त प्राय होने लगे और इस प्रकार उत्तरी मैदान की उत्पत्ति हुई। कुछ आधुनिक भूगर्भ शास्त्रियों के मतानुसार इस बृहत मैदान के स्थान पर पहले साधारण गहराई का एक छिछला समुद्र था, जो बाद में नदियों द्वारा लायी गई कॉप मिटटी के जमाव से भर गया। यही

कालान्तर में वर्तमान उत्तरी मैदान के रूप में परिवर्तित हो गया। भारत के इस बृहत मैदान की उत्पत्ति में गंगा, यमुना, ब्रम्हपुत्र एवं इनकी सहायक नदियों का विशेष योगदान रहा है। इलाहाबाद जनपद के दोआब क्षेत्र की उत्पत्ति मुख्यतः गंगा, यमुना तथा इनकी सहायक नदियों के योगदान से हुई है। इन्हीं नदियों का जलोढ़ जमाव अब भी इस दोआब के खादर क्षेत्र पर बिछता जा रहा है।

उच्चावच

यह अध्ययन क्षेत्र सामान्य रूप से समतल मैदानी भाग है, जिनका ढ़ाल उत्तर - पश्चिम से दक्षिण - पूर्व की ओर है। सिराथू तहसील में अझुवा कस्बे के पास भूमि की ऊँचाई समुद्र तल से लगभग 104.7 मीटर है। पूर्व की ओर यह ऊँचाई घटती जाती है और इलाहाबाद नगर में भूमि की समुद्र तल से ऊँचाई केवल 96.01 मीटर ही रह जाती है।

इस दोआब क्षेत्र में उच्चावच के सूक्ष्म विश्लेषण के लिये इस अध्ययन क्षेत्र की तीनों तहसीलों का पृथक - पृथक अध्ययन उचित प्रतीत होता है। सिराथू तहसील के अधिकांश भागों की ऊँचाई समुद्र तल से 100 मीटर से अधिक है। 100 मीटर की समोच्च रेखा इस तहसील के मुख्यतः मध्यवर्ती भाग से एवं दक्षिणी कुछ भागों से होकर गुजरती है। इस तहसील के कड़ा विकास खण्ड के उत्तरी भाग में कुछ स्थान अधिक ऊँचे हैं। यहाँ अझुवा, केन, अफजलपुर सातों तथा कड़ा के समीपवर्ती भागों की समुद्र तल से ऊँचाई क्रमशः 104.7 मीटर, 105 मीटर, 104 मीटर तथा 116.5 मीटर के आस पास है।

मंझनपुर तहसील में 100 मीटर की समोच्च रेखा मकदूमपुर, करारी, जाफरपुर - महावां तथा चँदेराई से होते हुये अलवारा झील के उत्तर में मवई के निकट से होकर गुजरती है। इसी तहसील में पबोसा पहाड़ी क्षेत्र भी है जो इलाहाबाद शहर से लगभग 40 किलोमीटर की दूरी पर सरसवां विकास खण्ड में कौशाम्बी - हिनौता मार्ग से 3 किलोमीटर की दूरी पर स्थित है। इस पहाड़ी भाग की समुद्र तल से सामान्य ऊँचाई लगभग 172 मीटर है। यह भाग इलाहाबाद जनपद के दोआब क्षेत्र का अधिकतम ऊँचाई वाला भाग है ।

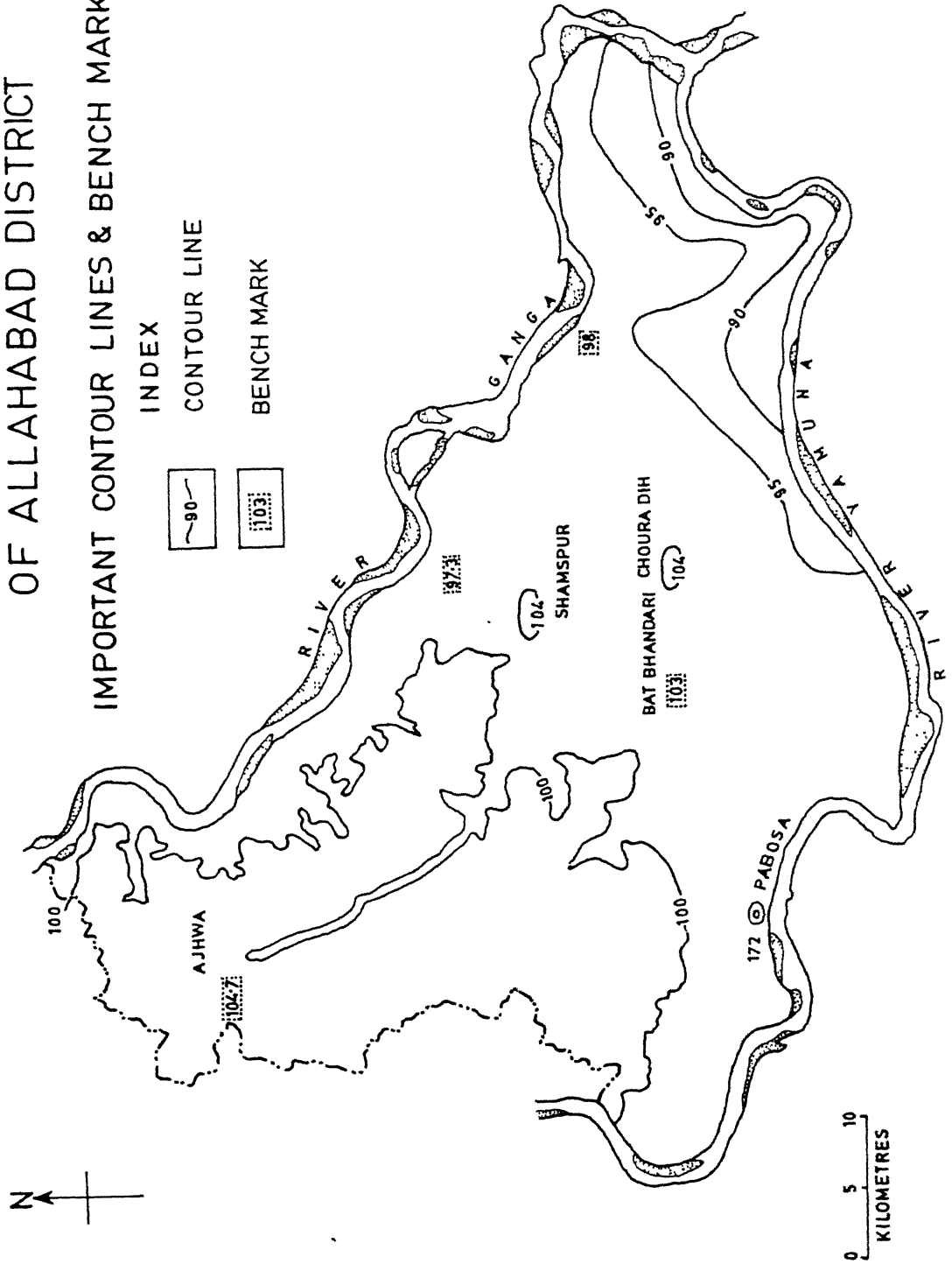
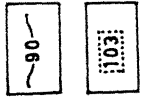
चायल तहसील की समुद्र तल से औसत ऊँचाई लगभग 96 मीटर है। 90 मीटर की समोच्च रेखा इस तहसील के दक्षिणी - पश्चिमी भाग से होकर गुजरती है। इसी से कुछ उत्तर में 95 मीटर की समोच्च रेखा भी है, जो करेहदा, भगवतपुर, काठगॉव तथा औधन गॉवों के निकट से होकर गुजरती है। स्पष्ट है कि इस तहसील के अधिकांश भागों की समुद्र तल से ऊँचाई 100 मीटर से कम है। केवल इसके कुछ ही भाग ऐसे है जो 100 मीटर से अधिक ऊँचे हैं - जैसे शमसपुर तथा चौराडीह के आसपास के क्षेत्र जो समुद्र तल से लगभग 104 मीटर ऊँचे हैं। मानचित्र संख्या 1.01 से उपर्युक्त तथ्य सुस्पष्ट है।

जलप्रवाह

इलाहाबाद जनपद के दोआब क्षेत्र में प्रवाहित होने वाली मुख्य नदियॉ गंगा और यमुना हैं। इन बड़ी नदियों के अतिरिक्त इस भाग में अनेक छोटी-छोटी नदियॉ भी प्रवाहित होती हैं। इन छोटी नदियों में ससुर खदेरी नदी उल्लेखनीय है। इसके अतिरिक्त किलनाही, कनिहरा, सकरा, कल्ला आदि जलधारायें भी महत्वपूर्ण हैं। इन नदियों एवं जलधाराओं का संक्षिप्त विवरण निम्नवत् है :

गंगा नदी

गंगा नदी सिराथू तहसील के अफजलपुर सातों कछार ग्राम की उत्तरी पूर्वी सीमा से लगाकर बहती है और लगभग 35 किलोमीटर तक प्रतापगढ़ एवं इलाहाबाद जनपदों के बीच सीमा बनाती हुई दक्षिण - पूर्व दिशा में प्रवाहित होकर कड़ा एवं शहजादपुर गॉवों के निकट से होती हुई इस तहसील के बसेन्ही गॉव तक पहुंच जाती है। इसके आगे इलाहाबाद जिले की चायल तहसील की उत्तरी सीमा बनाती हुई यह साका वरीपुर उपरहार गॉव के पश्चिमी भाग में प्रवेश करती है। यहॉ से यह सोरांव तहसील एवं चायल तहसील की सीमा बनाती हुई इलाहाबाद जनपद के निकट तक पहुंच जाती है। वहॉ से यह उत्तर पूर्व की ओर तीव्र मोड़ लेती हुई फाफामऊ कस्बे तक पहुंचती है तथा आगे पुनः तीव्र मोड़ से दक्षिण की ओर प्रवाहित होकर दारागंज मुहल्ले की पूर्वी सीमा बनाती हुई संगम क्षेत्र तक पहुंच जाती है जहां

GANGA - YAMUNA DOAB
OF ALLAHABAD DISTRICT
IMPORTANT CONTOUR LINES & BENCH MARKS
INDEX
90
CONTOUR LINE
103
BENCH MARK
N
100
AJHWA
104.7
RIVER
GANGA
97.3
104
SHAMSPUR
98
BAT BHANDARI
CHOURA DIH
103
104
95
90
172
PABOSA
RIVER YAMUNA
0
5
10
KILOMETRES

यमुना नदी पश्चिम से आकर इसमें मिल जाती है। संगम से आगे गंगा नदी पूर्व की ओर मुड़कर करछना तहसील की सीमा बनाती हुई अग्रसर हो जाती है।

गंगा नदी अपने विस्तृत पाट के अन्तर्गत जलधारा की प्रवाह दिशा प्रायः बदलती रहती है। वर्षा ऋतु में इसका पाट लगभग पूर्णतः भर जाता है और नदी घाटी भी जल से भर जाती है। किन्तु जाड़े तथा गर्मी की ऋतुओं में इस नदी के पाट का अधिकांश भाग प्रायः सूख जाता है। ग्रीष्म ऋतु में तो कई स्थानों पर पैदल चलकर भी इसे पार किया जा सकता है। अध्ययन क्षेत्र में गंगा नदी अपने प्रवाह मार्ग में कई स्थानों पर विसर्प बनाती हुई प्रवाहित होती है। इस दोआब में गंगा नदी की प्रमुख्य सहायक नदी यमुना है। इसके अतिरिक्त सिराथू एवं चायल तहसीलों में प्रवाहित होने वाली अनेक छोटी-छोटी जलधारायें भी आकर गंगा नदी से मिल जाती हैं। इनमें सकरा, सितरिवया तथा सैदुआ जलधारायें उल्लेखनीय हैं। अध्ययन क्षेत्र में प्रवाहित होने वाली मुख्य नदियां एवं सहायक नदियां मानचित्र संख्या 1.02 में दिखायी गयीं हैं।

सकरा नाला

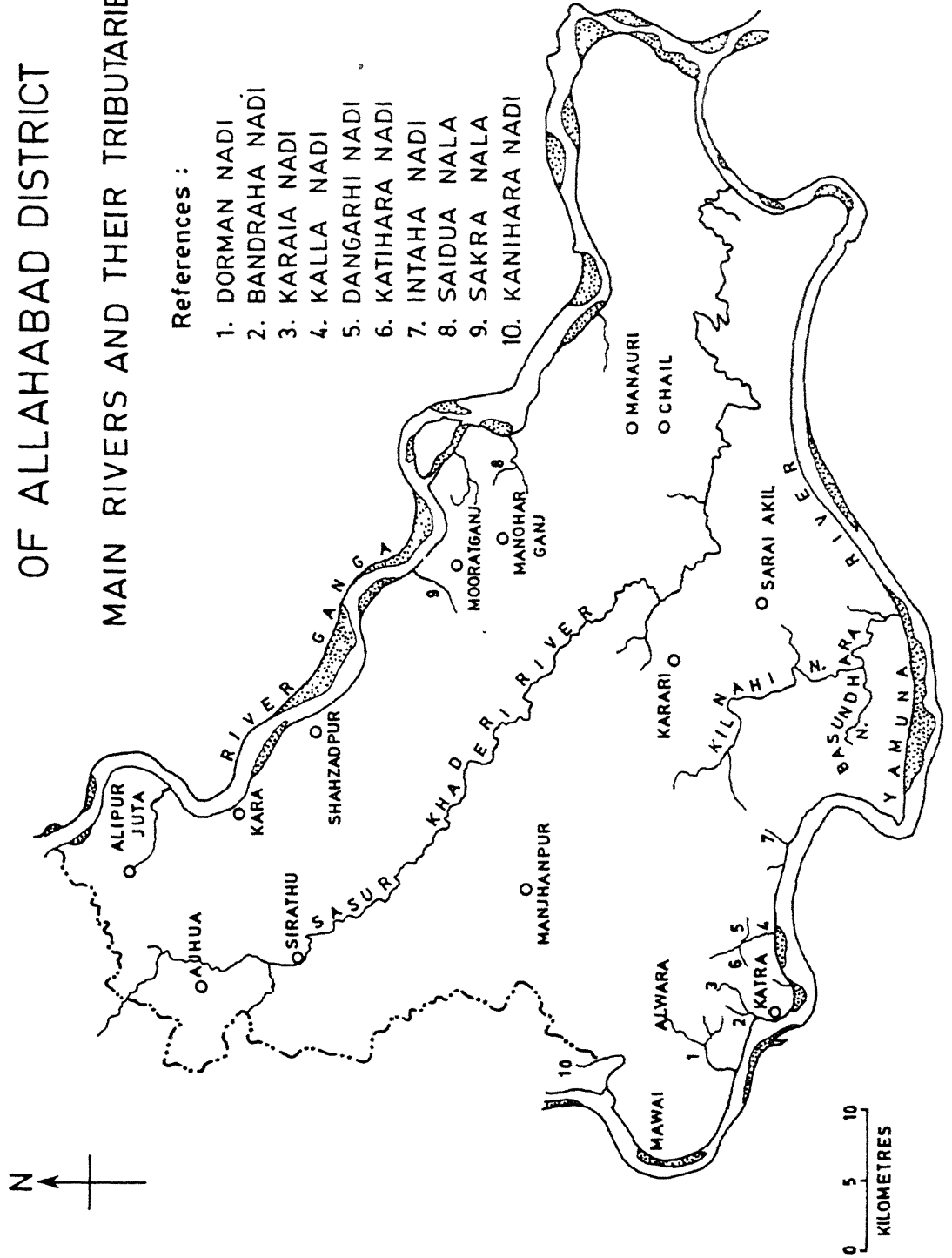
यह जलधारा भरवारी के पास से निकलकर उत्तर पूर्व की ओर बहती हुई चायल तहसील में मूरतगंज के समीप गंगा नदी से मिल जाती है।

सैदुआ नाला

यह नाला चायल तहसील में महगॉव के निकट से निकलकर पूर्व की ओर थोड़ी दूर प्रवाहित होने के बाद उत्तर में मुड़ जाता है तथा वहॉ से उत्तर पूर्व दिशा में प्रवाहित होते हुये गंगा नदी में मिल जाता है।

यमुना नदी

अध्ययन क्षेत्र में यह नदी मंझनपुर एवं चायल तहसीलों की दक्षिणी सीमा बनाती है।

GANGA YAMUNA DOAB
OF ALLAHABAD DISTRICT
MAIN RIVERS AND THEIR TRIBUTARIES
References :
1. DORMAN NADI
2. BANDRAHA NADI
3. KARAIA NADI
4. KALLA NADI
5. DANGARHI NADI
6. KATIHARA NADI
7. INTAHA NADI
8. SAIDUA NALA
9. SAKRA NALA
10. KANIHARA NADI
N
ALIPUR JUTA
AJHUA
KARA
SIRATHU
SHAHZADPUR
RIVER GANGA
SASUR KHADERI RIVER
MOORATGANJ
MANOHAR GANJ
MANJHANPUR
MANAURI
CHAIL
MAWAI
ALWARA
KARARI
KATRA
KILNAHI N.
SARAI AKIL
BASUNDHARA N.
YAMUNA RIVER
0 5 10
KILOMETRES

यमुना नदी फतेहपुर जनपद से मंझनपुर तहसील के ढेरहा गॉव में प्रवेश करती है तथा भखन्दा उपरहार गॉव तक इसमें प्रवाहित होती है। इसके बाद यह कटइय्या गॉव में चायल तहसील में प्रवेश करती है और स्योंधा गॉव तक पहुंचने से पहले ही पूर्व की ओर मुड़ जाती है। तत्पश्चात् दक्षिण पूर्व में मुड़कर यह जलालपुर भारथी कछार एवं भूपतपुर कछार गॉवों के निकट तीव्र मोड़ लेती हुई उत्तर पूर्व दिशा में अग्रसारित हो जाती है। इलाहाबाद नगर के दक्षिण में पहुंचने पर बायीं ओर से यह ससुर खदेरी नदी को अपने प्रवाह में मिला लेती है। आगे बढ़कर यह किले के पास गंगा नदी में मिल जाती है।

यमुना नदी का तट खड़ा ढ़ाल वाला तट है। इसका जल अधिक तीव्रता से प्रवाहित होता है। यमुना नदी की घाटी गंगा नदी की घाटी की अपेक्षा अधिक गहरी है। अध्ययन क्षेत्र में इस नदी की लम्बाई लगभग 101 किलोमीटर है। वर्षा ऋतु में यमुना नदी का जलभरा पाट लगभग 2.5 किलोमीटर तक विस्तृत हो जाता है, जबकि अन्य महीनों में यह घटकर एक किलोमीटर से भी कम हो जाता है। इसके ऊँचे किनारों से नदी के तल तक का ढ़ाल तीव्रता पूर्ण है। कई स्थानों पर इसके कगार बहुत ऊँचे दिखाई देते हैं।

कनिहरा जलधारा

यह जलधारा सरसवां विकास खण्ड में 'कुम्भियावां गॉव के दक्षिण पश्चिम में' इलाहाबाद जनपद को स्पर्श करती है तथा लगभग 6.5 किलोमीटर तक इस जनपद को फतेहपुर जनपद से अलग करती हुई मवई गॉव से लगभग 3 किलोमीटर उत्तर में यह यमुना नदी से मिल जाती है।

डोरमा जलधारा

यह एक छोटी जलधारा है जो अलवारा झील के उत्तरी पूर्वी भाग से निकलती है और दक्षिण की ओर लगभग 10 किलोमीटर की दूरी तक बहने के बाद शाहपुर गॉव के पास यमुना नदी से मिल जाती है।

करैया नाला

यह एक छोटा सा नाला है जो कुछ दूर बहने के बाद कटरी गॉव के उत्तर में यमुना नदी में मिल जाता है । इस मिलन स्थान से कुछ पहले ही बंदराहा नाम की छोटी जलधारा इस नाले से मिल जाती है।

कल्ला नाला

यह नाला सरसवां विकास खण्ड में बरूआ गॉव के समीप से निकलता है और दक्षिण दिशा में कुछ दूर तक प्रवाहित होता है । दमगढ़ी एवं कटभारा नाम की छोटी जलधारायें इसमें मिल जाती हैं । पबोसा गॉव के पश्चिम में यह नाला यमुना नदी में मिल जाता है।

किलनाही जलधारा

यह जलधारा करारी कस्बे के पश्चिम में दानपुर गॉव के निकट से निकलकर दक्षिण पूर्व की ओर बहती हुई सोंधिया गॉव तक पहुंच जाती है। यहॉ इससे बहेड़ी नामक जलधारा मिल जाती है और तब किलनाही जलधारा दक्षिण की ओर मुड़ जाती है। यह अकबराबाद गॉव के निकट चायल तहसील के दक्षिणी पश्चिमी भाग में प्रवेश करती है। यहॉ इससे वसुन्धरा जलधारा मिल जाती है और अन्त में यह शामपुर गॉव के निकट यमुना नदी में मिल जाती है।

ससुर खदेरी नदी

यह नदी फतेहपुर जनपद से बहती हुई इलाहाबाद जनपद में प्रवेश करती है। यहॉ यह सिराथू तहसील की पश्चिमी सीमा पर प्रवेश करने पर पहले केन एवं टॉडा गॉवों के बीच सीमा बनाती है तथा इसके बाद आगे बढ़कर यह नादेमई एवं कानेमई गॉवों एवं अझुवा कस्बे की पूर्वी सीमा से लगकर बहती है। आगे बढ़कर यह दक्षिण या दक्षिण पूर्व की ओर प्रवाहित होती हुई बिछौरा गॉव तक पहुंचकर उसकी दक्षिणी सीमा से मिल जाती है। यहॉ से यह मंझनपुर एवं सिराथू तहसीलों के बीच सीमा बनाती है और अनन्तः दरियापुर भझियावॉ गॉव

की दक्षिणी सीमा बनाती हुई यह सिराथू तहसील छोड़ देती है। आगे यह चलकर चायल एवं मंझनपुर तहसीलों की सीमा बनाती है। तत्पश्चात् मंझनपुर तहसील में घुसकर यह नदी लगभग तीन कि.मी. तक बहती है और आगे बढ़कर मंझनपुर एवं चायल तहसीलों के बीच पुनः (लगभग तीन कि.मी. तक) सीमा बनाती है फिर यह चायल तहसील में प्रवेश कर जाती है। चायल तहसील में पाँच कि.मी. तक बहने के उपरान्त बथुई गाँव के दक्षिण में इसमें किलनाही जलधारा मिल जाती है। पुनः यह मंझनपुर एवं चायल तहसीलों के बीच कुछ दूरी तक सीमा बनाती हुई आगे चलकर एक बार फिर यह चायल तहसील में प्रवेश करती है और पूर्व की ओर बहती हुई इलाहाबाद नगर के दक्षिण में 'बकशी मोड़' के समीप यमुना नदी से मिल जाती है।

यह नदी दोआब क्षेत्र के मध्य से जल निस्सारण का कार्य करती है। वर्षा ऋतु में इस नदी में अधिक जलराशि हो जाती है जबकि ग्रीष्म त्रतु में यह लगभग सूखी हो जाती है। फिर भी इसकी तलहटी में नमी बनी रहती है। यमुना नदी से इसके संगम के निकट तथा उससे कुछ पहले इसकी तलहटी में कई स्थानों पर दलदल भी पाये जाती हैं।

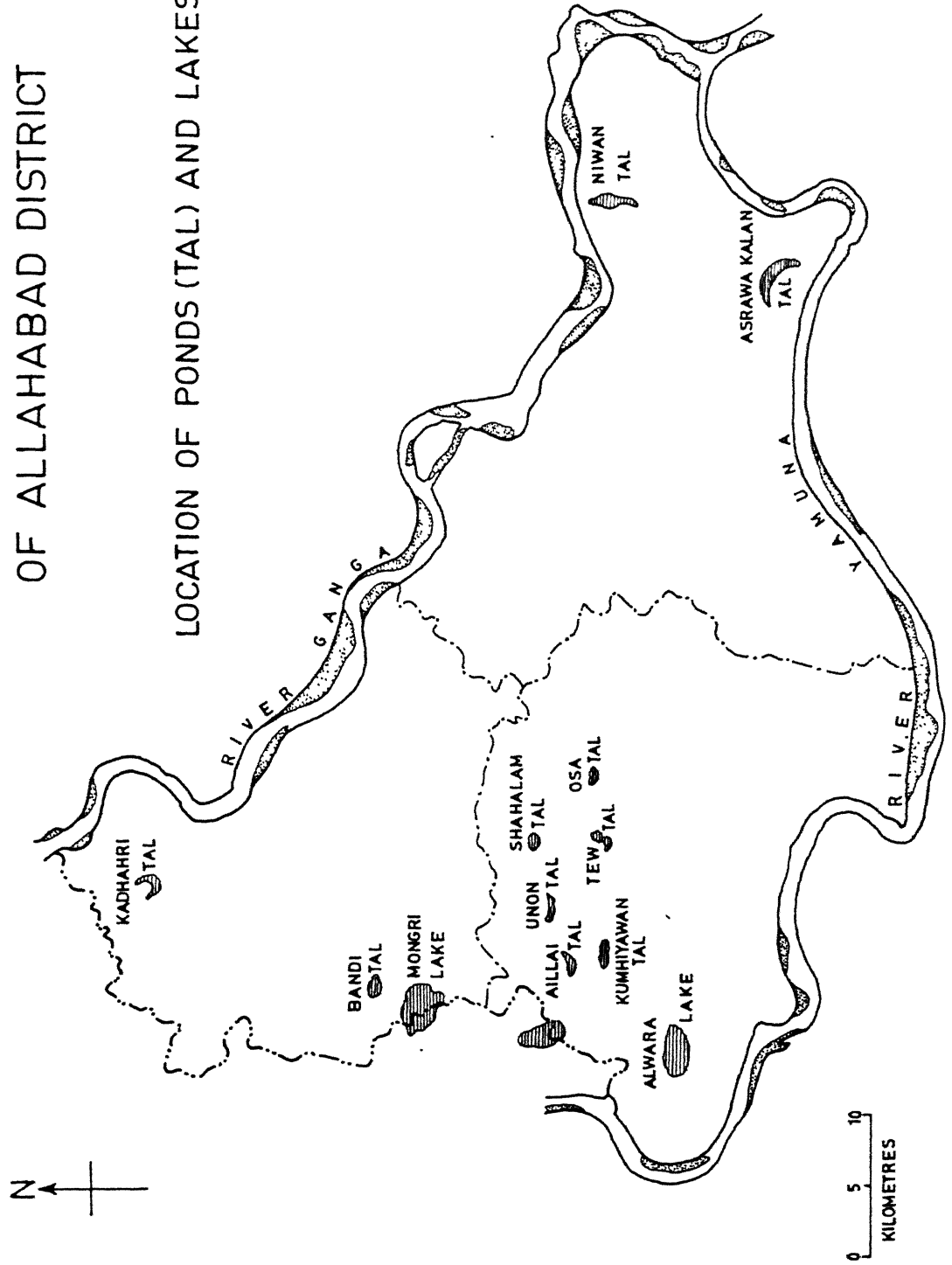
ताल अथवा झीलें

अध्ययन क्षेत्र में अनेक छोटे-छोटे ताल अथवा झीलें पायी जाती हैं। अधिकतर ताल या झीलें मंझनपुर तहसील के सरसवां एवं मंझनपुर विकास खण्डों में स्थित हैं। मानचित्र संख्या 1.03 का अवलोकन करें । इलाहाबाद जनपद के दोआब क्षेत्र के मुख्य ताल या झील निम्न हैं :-

मंझनपुर तहसील में स्थित ताल या झील

अलवारा झील

यह झील अध्ययन क्षेत्र में पायी जाने वाली झीलों में सबसे बड़ी है, जो इलाहाबाद नगर से लगभग 40 किलोमीटर की दूरी पर सरसवां विकास खण्ड में है। यह करारी - शाहपुर

GANGA - YAMUNA DOAB
OF ALLAHABAD DISTRICT
LOCATION OF PONDS (TAL) AND LAKES
N
KADHAHRI TAL
RIVER GANGA
BANDI TAL
MONGRI LAKE
SHAHALAM TAL
UNON TAL
AILLAI TAL
OSA TAL
TEW TAL
KUMHIYAWAN TAL
ALWARA LAKE
NIWAN TAL
ASRAWA KALAN TAL
RIVER YAMUNA
0 5 10
KILOMETRES

MAP. No. 1·03

मार्ग पर किलोमीटर संख्या 26 से उत्तर में स्थित है। यह झील लगभग 3.5 हेक्टेअर भूमि पर फैला हुआ है। इसके पूर्वी छोर पर अलवारा गॉव एवं पश्चिमी छोर पर मवई गॉव बसे हुये हैं।

कुम्हियावा ताल या झीलें

यह ताल मंझनपुर तहसील में सरसवां कस्बे के दक्षिण - पश्चिम में उसके निकट ही स्थित है।

ज्वारा सिंह ताल

यह ताल मंझनपुर तहसील में इसकी पश्चिमी सीमा के निकट स्थित है। यह बड़ा ताल है जिसका कुछ भाग इलाहाबाद जनपद के सरसवां विकास खण्ड में तथा कुछ भाग फतेहपुर जनपद में विस्तृत है।

अन्य ताल

मंझनपुर तहसील में अनेक छोटे-छोटे ताल भी हैं। इनमें सरसवां विकास खण्ड में 'ऐलाई ताल' तथा मंझनपुर विकास खण्ड में उनौन ताल, शाहआलम ताल, तैवा ताल और ओसा ताल उल्लेखनीय हैं।

सिराथू तहसील के मुख्य ताल या झीलें

मोंगरी ताल

यह ताल अध्ययन क्षेत्र की पश्चिमी सीमा पर स्थित है। इसका अधिकांश भाग इलाहाबाद जनपद के सिराथू विकास खण्ड में एवं कुछ भाग फतेहपुर जनपद में स्थित है। इस ताल के पूर्वी भाग के निकट जगन्नाथपुर एवं मुंगरी केदार गॉव बसे हुये हैं (मानचित्र संख्या 1.03) ।

इस तहसील में मोंगरी ताल के अतिरिक्त अनेक छोटे-छोटे ताल भी है जिसमें बन्दी ताल और कधहरी ताल मुख्य हैं। बन्दी ताल सिराथू विकास खण्ड में मोंगरी ताल से कुछ दूर उत्तर में स्थित है।

कधहरी ताल कड़ा विकास खण्ड में सोनराई बुजुर्ग गॉव के पश्चिम में स्थित है।

चायल तहसील के मुख्य ताल या झीलें

असरावल कलॉ ताल

यह ताल नेवादा विकास खण्ड में अर्द्ध चन्द्राकार आकृति में करेहदा उपरहार गॉव के पश्चिम में एवं बिसौना गॉव के उत्तर पश्चिम दिशा में स्थित है।

नीवॉ ताल

यह ताल इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र के समीप ही सुलेम सराय मुहल्ले के उत्तर पूर्व में स्थित है। इसको मैकफरसन झील के नाम से भी जाना जाता है। यह गंगा नदी के छाड़न से बना है।

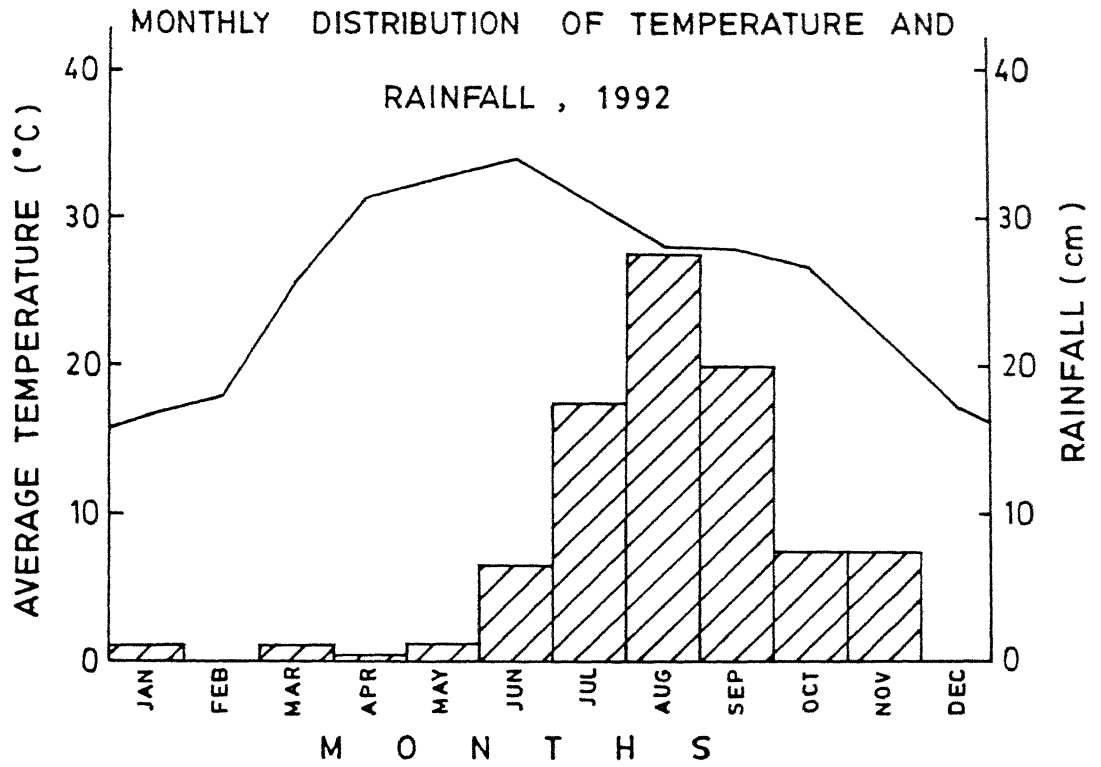
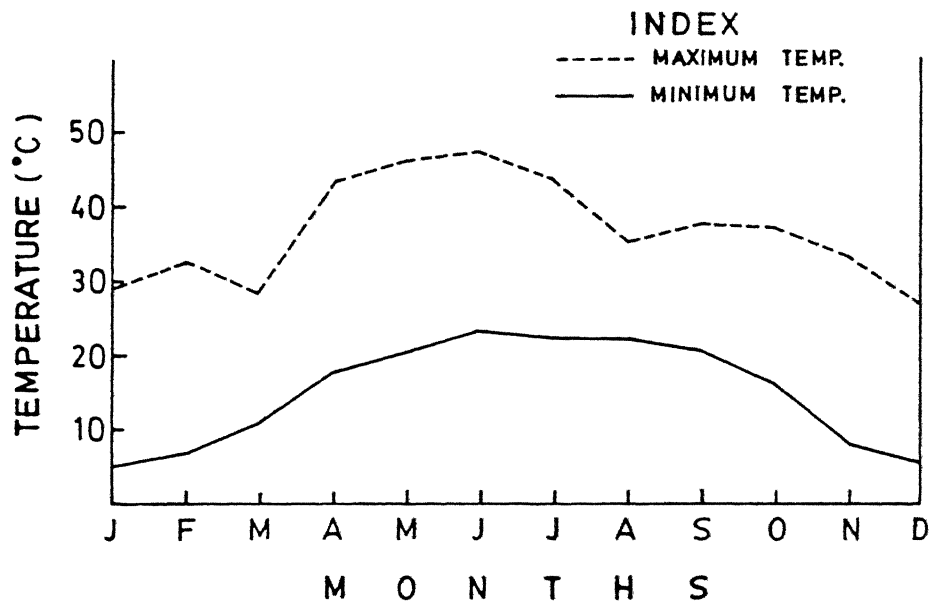
नीवॉ ताल के आसपास के क्षेत्र को नेहरू पार्क के रूप में विकसित किया गया है, जो पर्यटकों के लिये आकर्षण केन्द्र बन गया है।

जलवायु

किसी भी क्षेत्र के स्थल रूपों पर तथा आर्थिक विकास पर जलवायु का विशेष प्रभाव पड़ता है। अतः अध्ययन क्षेत्र में भी इसका प्रभाव स्पष्ट दृष्टिगोचर होता है। इलाहाबाद जनपद का दोआब क्षेत्र कर्क रेखा से कुछ दूर उत्तर में स्थित है। अतः यहाँ सामान्यतः समशीतोष्ण जलवायु पायी जाती है।

अध्ययन क्षेत्र गंगा - यमुना नदियों के बीच बृहत् मैदान के लगभग मध्य भाग में स्थित है। इसी कारण यह क्षेत्र सागरीय प्रभाव से कम प्रभावित रहता है। यहाँ शीत ऋतु शुष्क एवं शीतल, ग्रीष्म ऋतु लम्बी एवं उष्ण तथा वर्षा ऋतु छोटी एवं आर्द्र होती है। मध्य अक्टूबर से मध्य जून तक यहां का मौसम प्रायः सूखा रहता है। कभी-कभी जनवरी - फरवरी के महीनों में हल्की वर्षा हो जाती है। मध्य मार्च के बाद यहां तापमान बढ़ने लगता है और मई के अन्त मक यह क्षेत्र अत्यधिक गर्म हो जाता है। कभी - कभी यह दशा मध्य जून तक बनी रहती है। मध्य जून के बाद इस क्षेत्र में मानसूनी वर्षा प्रारम्भ हो जाती है। इससे तापमान में कमी आने लगती है। जुलाई से सितम्बर महीनों तक वायु में विशेष आर्द्रता बनी रहती है जिससे समय - समय पर साधारण या भारी वर्षा होती है। वर्षा एकने पर तापमान आर्द्रता के मिले जुले प्रभाव के कारण उमस का अनुभव होता है।

तापमान की दशायें

अध्ययन क्षेत्र में एक वर्ष में तापमान के उतार चढ़ाव के अध्ययन से भी इसके विचलन का स्पष्ट अनुमान हो जाता है। यहां जनवरी माह वर्ष का सबसे ठंडा महीना होता है। इस समय यहां औसत दैनिक तापमान 16.9 अंश सेन्टीग्रेट रहता है। जनवरी के बाद तापमान में धीरे-धीरे वृद्धि होती है और मार्च के अन्त में ग्रीष्म ऋतु प्रारम्भ हो जाती है। अप्रैल माह में औसत दैनिक तापमान बढ़कर 32 अंश सेन्टीग्रेट के आसपास हो जाता है। मई के महीने में यह लगभग 35 अंश सेन्टीग्रेट के निकट पहुंच जाता है, किन्तु मध्य जून से इसमें कमी आने लगती है। ग्रीष्म ऋतु में, विशेषकर मई के महीने में कभी - कभी गर्मी बहुत अधिक बढ़ जाती है और तब ताप लहर का प्रकोप हो जाता है, जिसे "लू" भी कहते हैं। सामान्यतया मई वर्ष का सबसे गर्म महीना होता है। परन्तु जिस वर्ष मानसून का आगमन देर से होता है उस वर्ष मध्य जून तक भी गर्मी अधिक रहती है। जून के बाद तो तापमान में पर्याप्त गिरावट आने लगती है और नवम्बर तक औसत दैनिक तापमान घटकर 17.2 सेन्टीग्रेट के निकट तक पहुंच जाता है (रेखाचित्र संख्या 1.01) । इस अवधि में भी कभी-कभी तापमान में उल्लेखनीय उतार चढ़ाव दृष्टिगत होता है। मई और जून महीना में प्रायः शुष्क एवं ऊष्ण

DIAG. No. 1·01

DIAG. No. 1·02

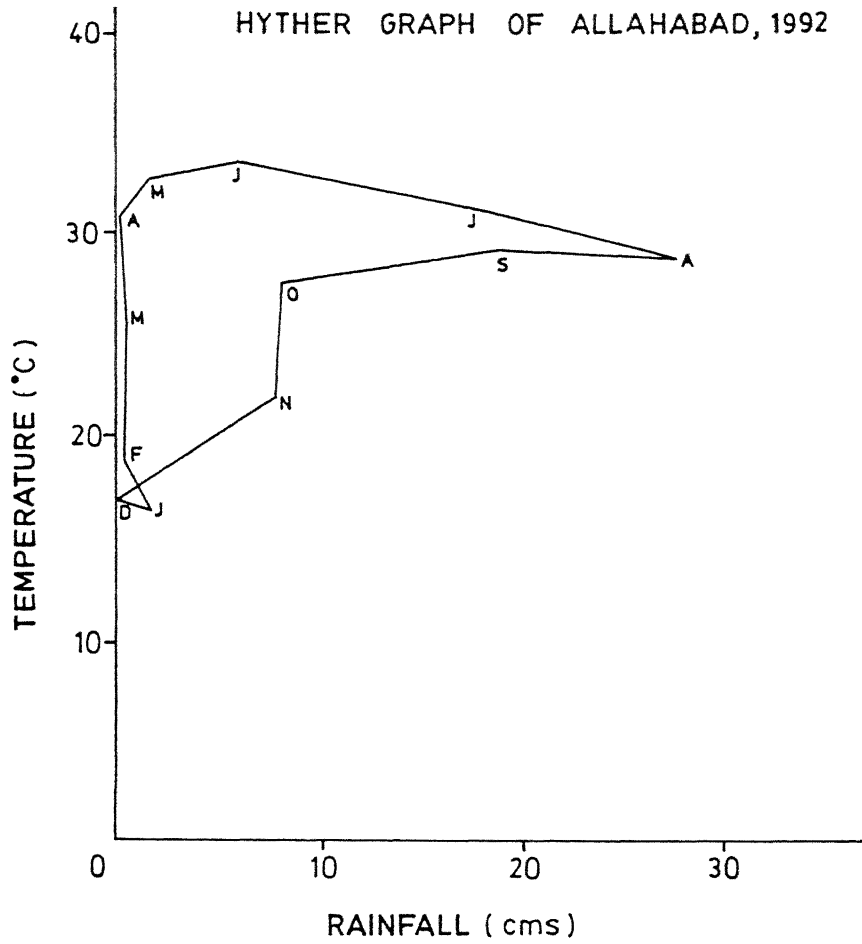
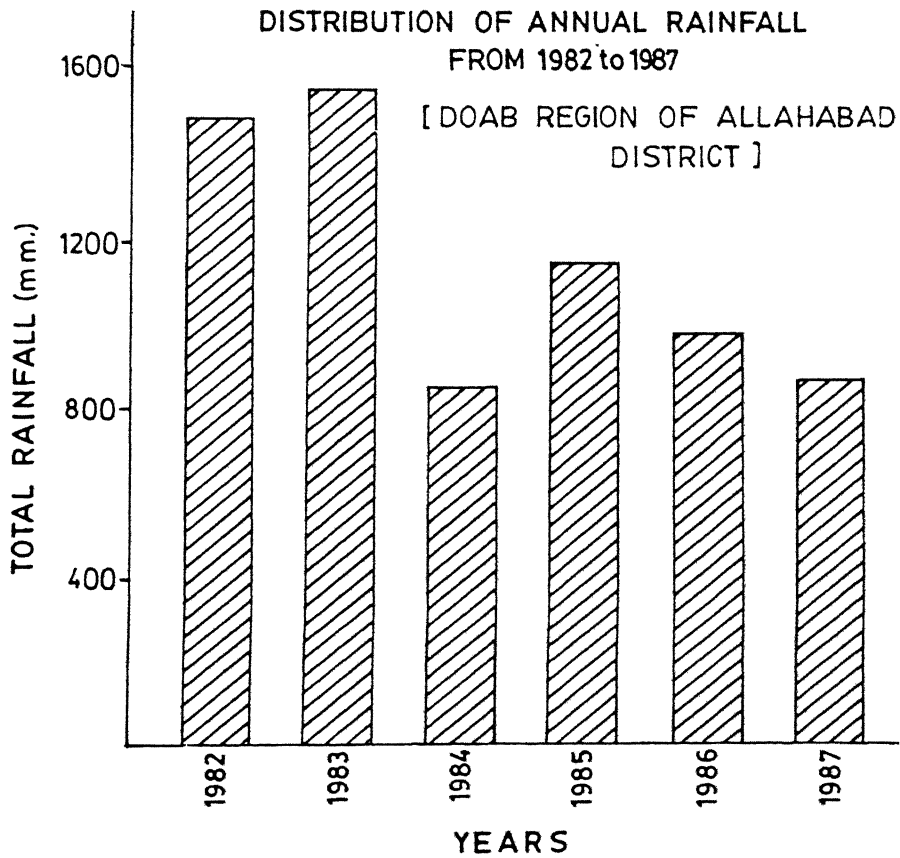
धूल भरी हवायें चलती हैं। इन हवाओं को भी "लू" कहते हैं। मई के बाद या मध्य जून के बाद लू चलना बन्द हो जाती है क्योंकि तब इस क्षेत्र में दक्षिणी ' पश्चिमी मानसूनी पवनों का आगमन प्रारम्भ होता है और तापमान में भी कमी होने लगती है। वर्षा ऋतु में आर्द्रता बढ़ने के कारण तापमान में क्रमशः गिरावट आने लगती है और मौसम सुहावना होने लगता है।

अध्ययन क्षेत्र में कई वर्षो के तापमान के ऑकड़ों का विश्लेषण किया गया है जिससे पता चलता है कि प्रतिवर्ष तापमान में कुछ न कुछ अन्तर होता रहता है। अतः एक वर्ष के तापमान के ऑकड़ों के अध्ययन से इस क्षेत्र में तापमान के विचलन का सही ज्ञान नहीं हो पाता है। अध्ययन क्षेत्र के सम्बन्ध में निम्न ऑकड़े वर्ष 1982 से 1987 तक के तापमान के दैनिक औसत के आधार पर आंकलित किये गये हैं (सारणी संख्या 1.01) ।

सारणी संख्या 1.01

अध्ययन क्षेत्र में औसत तापमान का मासिक विवरण (वर्ष 1982 से 1987 तक)

माह	औसत अधिकतम तापमान (डिग्री सेन्टीग्रेट में)	औसत न्यूनतम तापमान (डिग्री सेन्टीग्रेट में)	औसत मासिक तापान्तर (डिग्री सेन्टीग्रेट में)
जनवरी	26.2	5.78	20.42
फरवरी	29.7	6.06	23.64
मार्च	39.9	11.14	27.14
अप्रैल	42.9	18.80	24.10
मई	44.3	20.36	23.94
जून	44.5	24.14	20.36
जुलाई	39.9	24.10	15.80
अगस्त	35.6	14.18	21.42
सितम्बर	35.1	25.10	10.00
अक्टूबर	34.3	14.46	19.84
नवम्बर	31.7	9.92	21.78
दिसम्बर	30.6	6.68	23.92

श्रोत : वन संरक्षण कार्य योजना वृत्त (2), सामाजिक प्रभाग इलाहाबाद कानपुर क्षेत्र उत्तर प्रदेश सरकार द्वारा प्रकाशित 1989

DIAG.No. 1·03

DIAG. No. 1·04

उपरोक्त आंकडों के विवेचन से स्पष्ट हो जाता है कि जनवरी महीने में इस क्षेत्र का अधिकतम औसत तापमान 26.2 अंश सेन्टीग्रेट के आसपास रहता है जो मई में बढ़कर 44.3 अंश सेन्टीग्रेट एवं जून में पुनः बढ़कर 44.5 अंश से.ग्रे. तक हो जाता है। इस दोआब में जनवरी माह का औसत न्यूनतम तापमान लगभग 5.78 अंश से.ग्रे. रहता है, जबकि मई एवं जून का औसत न्यूनतम तापमान क्रमशः 20.36 अंश से.ग्रे. एवं 24.14 अंश से.ग्रे. रहता है। सबसे अधिक तापान्तर मार्च के महीने में रहता है।

वर्षा

इलाहाबाद जनपद में सामान्यतः 950 मि.मी. औसत वार्षिक वर्षा होती है, जिसका 80% भाग केवल तीन महीनों (जुलाई, अगस्त व सितम्बर) में प्राप्त होता है। शेष वर्षा जून के अन्तिम भाग में, अक्टूबर के प्रारम्भ में तथा जाड़े में जनवरी व फरवरी के महीनों में प्राप्त होती है। जाड़े की वर्षा शीतोष्ण कटिबन्धीय चक्रवातों के माध्यम से होती है।

सामान्यतया इस क्षेत्र में मानसून जून के तीसरे सप्ताह तक पहुंचता है और सितम्बर के अन्त तक सक्रीय रहता है। जुलाई, अगस्त तथा सितम्बर में अधिक वर्षा होती है। अक्टूबर में वर्षा बहुत कम हो जाती है या नहीं भी होती ।

कई वर्षो के वर्षा सम्बन्धी आंकडों के परीक्षण से ज्ञात होता है कि किसी भी माह में होने वाली वर्षा की मात्रा प्रति वर्ष एक समान नहीं होती, बल्कि इसमें कुछ न कुछ अन्तर होता रहता है। वर्ष 1982 के जून माह में इस क्षेत्र में 80.7 मि.मी. वर्षा हुई थी जबकि वर्ष 1986 के इसी माह में यहां केवल 32.1 मि.मी. ही वर्षा हुई । इस क्षेत्र में 1986 के अगस्त माह में 364.1 मि.मी. वर्षा हुई थी, जबकि 1992 के अगस्त माह में यहां केवल 199.5 मि.मी. ही वर्षा हुई थी। इसी प्रकार 1984 के अक्टूबर माह में यहां केवल 26 मि.मी. ही वर्षा हुई थी, जबकि 1992 के अक्टूबर माह में यहां 65 मि.मी. वर्षा हुई। इन विवरणों से वर्षा में पर्याप्त विचलन का बोध होता है। रेखाचित्र संख्या 1.04 का अवलोकन करें।

सारणी संख्या - 1.02

इलाहाबाद जनपद में तापमान एवं वर्षा का माहवार विवरण, वर्ष 1992

माह	मासिक अधिकतम तापमान (डिग्री से.ग्रे. में)	मासिक न्यूनतम तापमान (डिग्री से.ग्रे. में)	मासिक औसत तापमान (डिग्री से.ग्रे. में)	मासिक वर्षा (मि.मी. में)
जनवरी	29.70	5.10	16.90	19.00
फरवरी	32.60	7.30	18.00	0 30
मार्च	28.70	11.20	25.90	1.30
अप्रैल	43.32	18.02	31.50	नगण्य
मई	46.30	20.80	32.80	17.00
जून	47 50	23.50	34.00	65.00
जुलाई	43.80	22.70	31.00	178.90
अगस्त	35.50	22.70	28.00	277.90
सितम्बर	37.20	21.10	27.80	199.50
अक्टूबर	37.10	16.00	26.60	76.50
नवम्बर	33.40	8.30	22.10	76.50
दिसम्बर	27.80	5.50	17.20	00.00

स्रोत : मेट्रालाजिकल आफिस, मनौरी से प्राप्त सूचनाओं पर आधारित ।

हवाएं

इस क्षेत्र में सामान्यतया वर्ष भर हवायें मन्द गति से बहती हैं। परन्तु ग्रीष्म काल में, विशेषकर मई माह में, दोपहर में और बाद में दक्षिणी पश्चिमी मानसून की अवधि में हवायें कभी - कभी तीव्र गति से चलने लगती है। इस क्षेत्र में नवम्बर से अप्रैल तक हवायें मुख्यतः

शीत कालीन वर्षा

इस क्षेत्र में नवम्बर से फरवरी तक अर्थात जाड़े के चार महीनों में सामान्यतया वर्ष भर में होने वाली वर्षा का मात्र 6% ही प्राप्त होता है। साथ ही साथ विभिन्न वर्षो में प्राप्त होने वाली शीतकालीन वर्षा की मात्रा में भी पर्याप्त विभिन्नता मिलती है। वर्ष 1987 के दिसम्बर माह में इस क्षेत्र में 8.60 मि.मी. वर्षा हुई थी, जबकि 1984 एवं 1992 में दिसम्बर माह में वर्षा हुई ही नहीं (सारणी संख्या 1.03)।

वार्षिक वर्षा का विश्लेषण

इलाहाबाद जनपद के दोआब क्षेत्र में वार्षिक वर्षा की मात्रा में भी प्रतिवर्ष कुछ न कुछ अन्तर पाया जाता है। अध्ययन क्षेत्र में वर्ष 1982 एवं वर्ष 1983 में क्रमशः 1444.6 मि.मी. एवं 1542.2 मि.मी. वार्षिक वर्षा हुई थी, जबकि वर्ष 1984 एवं वर्ष 1987 में इस क्षेत्र में केवल 852.5 मि.मी. एवं 958.6 मि.मी. ही वार्षिक वर्षा हुई।

वायु दाब

इलाहाबाद जनपद में वर्षा में सबसे अधिक वायुदाब दिसम्बर माह में रहता है। इस समय यह 1006.8 मिलीबार तक पहुंच जाता है। इस महीने के बाद यहां का वायुदाब कम होने लगता है और मई माह में घटकर यह 992.6 मिलीबार के आसपास आ जाता है। इसके बाद या मध्य जून के बाद इस क्षेत्र में वायुदाब पुनः बढ़ने लगता है।[×]

× ब्लैन फोर्ड, एच.एफ. - क्लाइमेट एण्ड वेदर आफिस इण्डिया, लंदन 1989 पृष्ठ 19.

पश्चिम अथवा उत्तर - पश्चिम दिशा से चलती है। निम्न सारणी में इस क्षेत्र में प्रतिमाह वायु की औसत गति (किलोमीटर/प्रति घन्टा में) दर्शायी गई है।

सारणी संख्या 1.03

अध्ययन क्षेत्र में प्रतिमाह वायु की औसत गति का विवरण

माह	औसत गति (कि.मी. प्रति घन्टा)	माह	औसत गति (कि.मी. प्रति घन्टा)
जनवरी	4.2	जुलाई	7.7
फरवरी	5.0	अगस्त	6.9
मार्च	6.0	सितम्बर	6.0
अप्रैल	6.6	अक्टूबर	3.7
मई	7.6	नवम्बर	2.7
जून	8.7	दिसम्बर	3.2

उपरोक्त तालिका के विश्लेषण से स्पष्ट है कि इस क्षेत्र में जनवरी में वायु की औसत गति कम रहती है। तत्पश्चात यह बढ़ने लगती है और मार्च में बढ़कर यह 6.0 किलोमीटर प्रति घन्टा हो जाती है। अप्रैल से जून तक वायु गति बढ़ती जाती है। मध्य जून तक वायु गति बढ़कर प्रति घन्टा 8.7 कि.मी. के आसपास हो जाती है। यद्यपि जुलाई एवं अगस्त में भी हवायें तीव्र गति से चलती हैं, परन्तु इनकी गति जून की अपेक्षा कम होती है। सितम्बर के बाद इन हवाओं की गति धीरे-धीरे कम होने लगती है।

आर्द्रता

वर्षा ऋतु में इस क्षेत्र में हवायें बहुत नम रहती हैं। वर्षा काल समाप्त हो जाने के

बाद सापेक्ष आर्द्रता क्रमशः घटती जाती है और गर्मी के दिनों में हवा के बहुत शुष्क हो जाने के कारण यह बहुत ही कम हो जाती है।

मेघाच्छादन

अध्ययन क्षेत्र में वर्षा काल में घने बादल छाये रहते हैं। वर्ष के शेष भाग में आकाश स्वच्छ रहता है अथवा कभी - कभी उस पर हल्के बादल छाये रहते हैं। शीतकाल में जब कभी भी इस क्षेत्र में पश्चिमी चक्रवातों का आगमन होता है तो आकाश घने बादलों से छा जाता है। अन्यथा शीतकाल में भी आकाश स्वच्छ एवं मेघ रहित रहता है।

मौसम सम्बन्धी विशेष दशायें

अध्ययन क्षेत्र में बंगाल की खाड़ी की ओर से आने वाली मानसूनी पवनों से व्यापक एवं कभी - कभी भारी वर्षा होती है। यहां ग्रीष्म ऋतु में कभी - कभी प्रचण्ड वायु के साथ गड़गड़ाहट युक्त तूफान भी आ जाते हैं। इस प्रकार के तूफान वर्षा काल में भी आते रहते हैं। शीत ऋतु में कभी - कभी प्रातः काल कुहरा मय हो जाता है और दृश्यता कम हो जाती है। दिसम्बर एवं जनवरी महीनों में कुहरें का प्रभाव अधिक रहता है। इस क्षेत्र में कभी - कभी पछुवा पवनों के तीव्र प्रवहन और तत्पश्चात् रात में शिथिल हो जाने से ओला भी गिरने लगता है। परन्तु इस क्षेत्र में ओला गिरने वाले दिनों की संख्या बहुत कम होती है। सारणी संख्या 1.04 का अवलोकन करें।

जलवायु एवं मानव जीवन

जलवायु एवं मानव जीवन में गहरा सम्बन्ध है। मनुष्य का खानपान रहन-सहन वेषभूषा तथा आर्थिक एवं सामाजिक क्रियायें जलवायु से प्रभावित होती हैं। कृषि कार्य एवं उद्योगों पर भी जलवायु का पर्याप्त प्रभाव दिखाई देता है। जलवायु द्वारा ही कृषि के मुख्य कार्य निर्धारित होते हैं। कहीं मुख्यतः गेहूं की खेती तो कहीं मुख्यतः धान की खेती की जाती है। कहीं चाय के बाग लगाये जाते हैं तो कहीं सेब के बाग लगाये जाते हैं। कहीं घने

सारणी संख्या 1.04

अध्ययन क्षेत्र में वायु मण्डलीय घटनाओं से प्रभावित दिनों का प्रतिमाह विवरण

(यह विवरण इलाहाबाद जनपद का है)

मास	निम्नलिखित घटनाओं से प्रभावित दिनों की संख्या				
	विद्युत गर्जन	ओला	धूल भरी आँधी	प्रचण्ड वायु	कोहरा
जनवरी	2.0	0.0	0.0	0.5	1.7
फरवरी	3.0	0.5	0.3	0.5	0.9
मार्च	2.0	0.1	0.2	0.7	0.3
अप्रैल	2.0	0.0	0.7	1.0	0.0
मई	3.0	0.1	2.0	0.7	0.0
जून	8.0	0.0	1.5	3.0	0.0
जुलाई	11.0	0.0	0.3	0.6	0.0
अगस्त	7.0	0.0	0.0	1.6	0.0
सितम्बर	8.0	0.0	0.0	1.1	0.1
अक्टूबर	0.6	0.0	0.1	0.1	0.1
नवम्बर	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
दिसम्बर	0.7	0.1	0.0	0.0	0.0
वार्षिक योग	47.3	0.8	5.1	9.8	4.7

स्रोत : उत्तर प्रदेश जिला गजेटियर - इलाहाबाद भाषा विभाग, उत्तर प्रदेश शासन द्वारा अनूदित एवं प्रकाशित - 1986

जंगलों का विस्तार पाया जाता है, तो कहीं घास के बृहत मैदान पाये जाते हैं। इन सब पर ध्यान देने से स्पष्ट रूप से विदित होता हैं कि जलवायु का मानवीय आर्थिक क्रियाओं पर तथा प्राकृतिक वनस्पति के विकास पर गहरा प्रभाव पड़ता है।

पंजाब में रहने वालों का खानपान मद्रास में रहने वालों से भिन्न है। गुजरातियों की वेषभूषा में और आसाम वासियों की वेषभूषा में पर्याप्त अन्तर है। भारत के भिन्न - भिन्न भागों में सांस्कृतिक कार्यो में भी अन्तर पाया जाता है। यदि हम विवेकपूर्ण विश्लेषण करें तो ज्ञात होता कि इन विभिन्नताओं का एक मुख्य कारण जलवायु का पृथक - पृथक प्रभाव भी है।

परिवहन के विकास पर भी जलवायु का प्रभाव दृष्टिगत होता है। जो समुद्र अति ठंडे प्रदेश में स्थित हैं उनके तट वर्ष में अनेक मास जमे रहते हैं, जिससे वहां परिवहन रुक जाता है। मौसम खराब होने पर वायुयान की उड़ान रोक दी जाती है।

शीतकाल में हम ऊनी कपड़े पहनते हैं जबकि ग्रीष्म काल में हम हल्के सूती कपड़े पहनते हैं। जलवायु के प्रकोप से बाढ़ एवं सूखे की समस्या उत्पन्न हो जाती है, जिससे मानव समुदाय प्रभावित होता है। जलवायु के प्रतिकूल होने से कई प्रकार के रोग एवं बीमारियों का जन्म होता है जिससे मानव समुदाय पीड़ित होता है। अतः स्पष्ट है कि जलवायु का मानव जीवन पर व्यापक प्रभाव पड़ता है, यद्यपि विज्ञान ने इसके कुप्रभावों को कुछ हद तक कम कर दिया है।

मिट्टी

मिट्टी प्राकृतिक वातावरण का एक प्रमुख तत्व है। मानव उपयोग की दृष्टि से सभी देशों की मिट्टियां वहां के धरातलीय प्रस्तर के मूल्यवान अंश है। प्राकृतिक संसाधनों में इनका विशेष महत्व है ।×

× वाडिया, डी.एन. - ज्योलाजी आफ इण्डिया, 1966 पृष्ठ 517.

मिट्टी पृथ्वी के मृतप्राय धूल को जीवन के सातत्व से जोड़ती है। जल में रहने वाले जीवों को छोड़कर, पृथ्वी के समस्त जीवधारियों के लिये मिट्टी का आधार महत्वपूर्ण है, जो उनके जीवन से अभिन्न रूप से जुड़ा हुआ है। मिट्टी से ही मानव की तीन आधारभूत आवश्यकताओं (वस्त्र, भोजन एवं गृह) की पूर्ति होती है।

कृषि का समस्त उत्पादन कार्य मिट्टी पर ही आधारित है। पशुपालन एवं वन व्यवसाय भी अप्रत्यक्ष रूप से मिट्टी पर ही आधारित हैं। उद्योगों में प्रयुक्त होने वाले कच्चे मालों का 80% भाग किसी न किसी रूप में मिट्टी की ही देन है। विश्व के लगभग 70% मानव कृषि व्यवसाय में ही लगे हुये हैं। अतः वे भी मिट्टी पर ही आश्रित हैं।

अध्ययन क्षेत्र की मिट्टी गंगा, यमुना नदियों के माध्यम से उदभूत हुई है, जो दीर्घ काल से निक्षेपित हो रही है और इसका जमाव आगे भी होता रहेगा । इस मिट्टी के कई प्रकार पाये जाते हैं। नई दोमट मिट्टी में बालू एवं मिट्टी के कण मिले हुये रूप में पाये जाते हैं, जिसमें मिट्टी का प्रतिशत अधिक होता है। ऊसर भूमि में क्षारीय मिट्टी पायी जाती है, जिसकी निचली तहों में कंकड का अंश विद्यमान रहता है।

अध्ययन क्षेत्र में मुख्यतः दोमट मिट्टी पायी जाती है। किन्तु इस क्षेत्र के विभिन्न भागों में इस मिट्टी के संगठन में भी विभिन्नता मिलती है। क्षेत्रीय भूमि परीक्षण प्रयोगशाला इलाहाबाद के अनुसार इस क्षेत्र में निम्न प्रकार की मिट्टियां बहुतया से पायी जाती है।

खादर मिट्टी

यह मिट्टी गंगा एवं यमुना नदियों के साथ लाये गये नवीनतम तत्वों के निक्षेपण से बनी है। यह सामान्यतः बलुई दोमट किस्म की है। ऐसी मिट्टी में जलधारण क्षमता कम होती है तथा इसमें जैविक तत्व भी न्यून मात्रा में मिलते हैं। इसमें कैलशियम की मात्रा केवल एक से दो प्रतिशत तक ही होती है। दोआब क्षेत्र में खादर मिट्टी गंगा एवं यमुना नदियों की घाटी के अनेक भागों में पायी जाती है। इन मृदा की उर्वरा शक्ति प्रायः कम होती है। इस मिट्टी में खरीफ की फसलों में बाजरा तथा इसी कोटि की अन्य फसलें उगाई जाती हैं। रबी

की फसलों में समुचित सिंचाई करके गेहूं, जौ, अरहर आदि की फसलें उगाई जा सकती हैं। जायद की फसलें, जैसे खीरा, ककड़ी, खरबूजा, तरबूज, लौकी, टमाटर, कद्दू आदि भी इस मिट्टी में आसानी से उगायी जाती हैं। इस मिट्टी में जैविक तत्वों की मात्रा एवं जलधारण क्षमता बढ़ाने के लिये हरी खाद, गोबर की खाद एवं कम्पोस्ट खाद का उपयोग करना लाभदायक होता है। जहां कहीं इस मिट्टी में चिकनी मिट्टी का अंश अधिक होता है वहां यह मिट्टी उपजाऊ होती है और उसमें जलधारण की शक्ति भी अधिक होती है।

नवीन जलोढ़ मिट्टी

गंगा नदी के खादर क्षेत्र से लगी हुई कुछ ऊँचाई पर संकरी पट्टी के रूप में नवीन जलोढ़ मिट्टी पायी जाती हैं। यह मिट्टी सिराथू तहसील एवं चायल तहसील के मूरतगंज विकास खण्ड के कुछ भागों में विशेष रूप से पायी जाती है। इसमें कार्बनिक तत्व एवं नाइट्रोजन न्यून मात्रा में पाये जाते हैं। यह मिट्टी उपजाऊ होती है। इसमें खरीफ में बाजरा, ज्वार, मक्का व दलहन तथा रबी में गेहूं, जौ और अरहर की फसलें पैदा की जाती है।

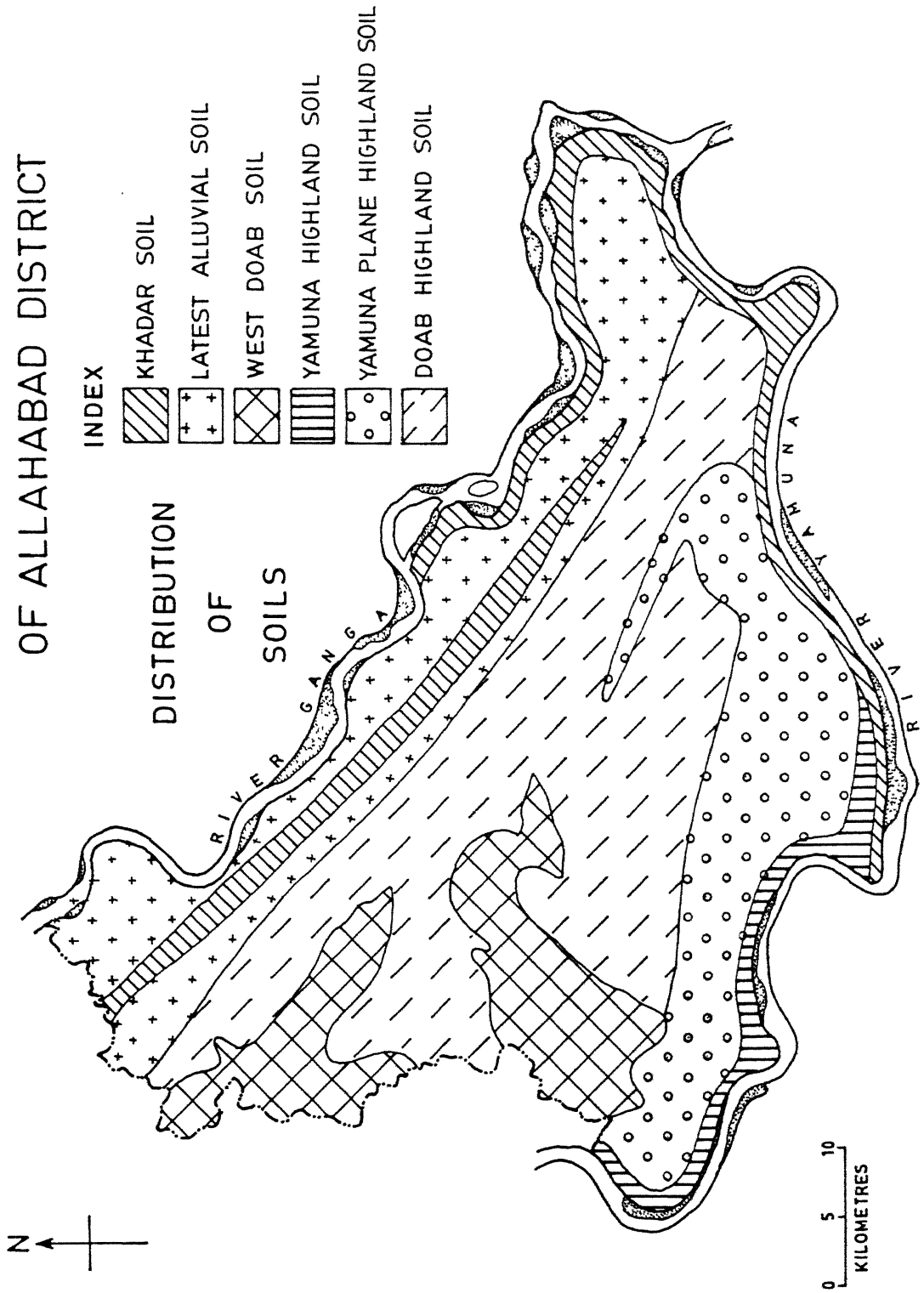
दोआब उच्च भूमि की मिट्टी

यह मिट्टी नवीन जलोढ़ मिट्टी क्षेत्र से कुछ ऊपर के भागों में मिलती है। अध्ययन क्षेत्र में ऐसी मिट्टी चायल, मंझनपुर व सिराथू तीनों तहसीलों में व्यापक रूप से पायी जाती है। इस मिट्टी की ऊपरी सतह दोमट एवं बलुई दोमट अथवा भारी दोमट के रूप में विकसित होती है। इसमें ऊपरी सतहों की अपेक्षा निचली सतहों में जलधारण की क्षमता अधिक होती है। ऐसी मिट्टियों में समुचित सिंचाई तथा उर्वरकों का उपयोग करके ज्वार, गेहूं, जौ, चना, गन्ना, मटर आदि फसलों की अच्छी कृषि सुगमता पूर्वक की जाती है। सिंचाई की अधिक व्यवस्था होने पर इसमें धान की भी अच्छी कृषि की जा सकती है।

पश्चिमी दोआब की क्षारीय मिट्टी

अध्ययन क्षेत्र के पश्चिमी भाग में ऐसी मिट्टी पायी जाती है। सिराथू एवं मंझनपुर

GANGA - YAMUNA DOAB
OF ALLAHABAD DISTRICT
DISTRIBUTION
OF
SOILS
INDEX
KHADAR SOIL
LATEST ALLUVIAL SOIL
WEST DOAB SOIL
YAMUNA HIGHLAND SOIL
YAMUNA PLANE HIGHLAND SOIL
DOAB HIGHLAND SOIL
N
RIVER GANGA
RIVER YAMUNA
0 5 10
KILOMETRES

MAP No. 1·04

विकास खण्डों के अधिकतर भागों में इस प्रकार की मिट्टी मिलती है। जो संरचना की दृष्टि से सतह पर दोमट तथा निम्न भाग में मटियार दोमट किस्म की होती है। रासायनिक दृष्टिकोण से यह उच्च क्षारीय इस मिट्टी में गहराई के साथ क्षारीयता बढ़ती जाती है। इस मिट्टी की नीचे की सतह काफी कठोर होती है जिसके कारण इस क्षेत्र में जल निकासी की समस्या बनी रहती है। यहां अतिरिक्त पानी का निकास कम होता है या बिल्कुल नहीं होता। इस प्रकार की मिट्टी कालान्तर में ऊसर भूमि को जन्म देती है। उचित निकास की व्यवस्था होने पर ऊसर भूमि को सुधारकर कुछ फसलों की खेती हेतु उपयुक्त बनाया जा सकता है।

यमुना तटवर्ती ऊँची भूमि की मटियार मिट्टी

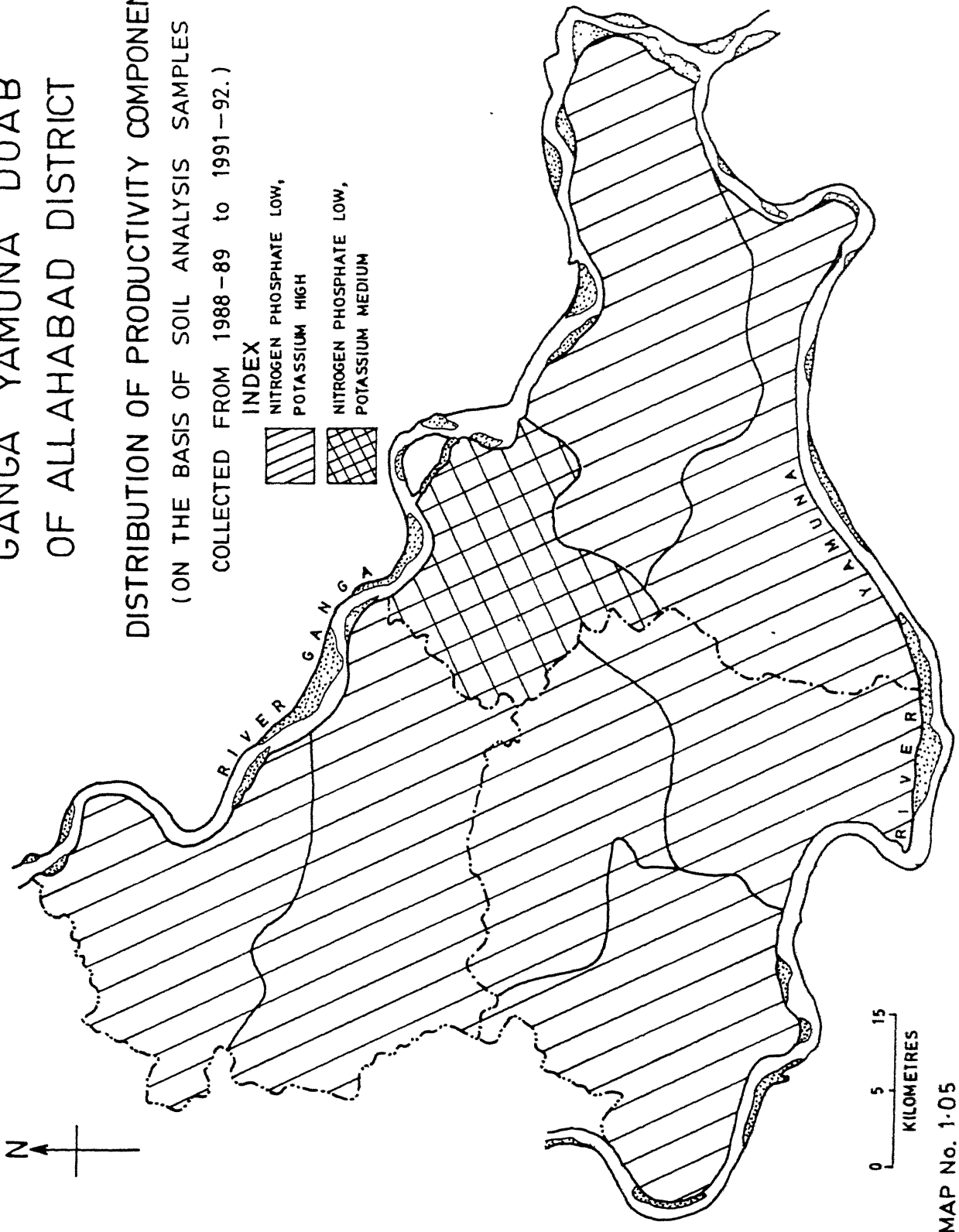
इस प्रकार की भूमि का विस्तार अध्ययन क्षेत्र में सरसवां, कौशाम्बी एवं नेवादा विकास खण्डों में यमुना नदी के तटवर्ती भागों में पाया जाता है। इस भूमि की सतह कहीं बलुई दोमट तथा कहीं मटियार दोमट किस्म की है। गहराई के साथ यह अधिक मटियार होती जाती है। इस प्रकार की मिट्टी में उत्पादन क्षमता अधिक होती है। इसमें खरीफ में ज्वार, बाजरा, धान, अरहर आदि तथा रबी में जौ, गेहूं, मटर, चना आदि फसलें आसानी से उगाई जाती है।

यमुना समतल उच्च भूमि की भूरी मिट्टी

इस भाग की मिट्टी यमुना तट की ऊँची भूमि के उत्तर में पायी जाती है। यह दोआब क्षेत्र के सरसवां, कौशाम्बी, नेवादा, चायल एवं मूरतगंज विकास खण्डों मे विस्तृत रूप से पायी जाती है। यह मिट्टी सतह पर दोमट तथा नीचे मटियार होती जाती है। इसका रंग भूरा से लेकर गहरा भूरा तक होता है। यह मिट्टी काफी उपजाऊ होती है तथा इसमें सभी प्रकार की फसलें उगाई जा सकती है। अध्ययन क्षेत्र में विभिन्न प्रकार की मिट्टियों के क्षेत्र मानचित्र संख्या 1.04 में दर्शाया गया है।

उर्वरता स्तर

इलाहाबाद जनपद के दोआब क्षेत्र के विकास खण्डों की मिट्टियों के विश्लेषण से

GANGA YAMUNA DOAB
OF ALLAHABAD DISTRICT
DISTRIBUTION OF PRODUCTIVITY COMPONENTS
(ON THE BASIS OF SOIL ANALYSIS SAMPLES
COLLECTED FROM 1988-89 to 1991-92.)
INDEX
NITROGEN PHOSPHATE LOW,
POTASSIUM HIGH
NITROGEN PHOSPHATE LOW,
POTASSIUM MEDIUM
RIVER GANGA
RIVER YAMUNA
N
0 5 15
KILOMETRES
MAP No. 1·05

ज्ञात होता है कि मूरतगंज विकास खण्ड की मिट्टी में नत्रजन, फास्फेट एवं पोटाश की मात्रा क्रमशः न्यून, न्यून तथा मध्यम है जबकि कड़ा, सिराथू, मंझनपुर, सरसवां, कौशाम्बी, नेवादा एवं चायल विकास खण्डों में नत्रजन न्यून मात्रा में, फास्फेट न्यून मात्रा में तथा पोटाश उच्च मात्रा में पायी जाती है। मानचित्र संख्या 1.05 का अवलोकन करें।

प्राकृतिक वनस्पति

अध्ययन क्षेत्र का नदियों द्वारा निक्षेपण युक्त उपजाऊ मिट्टी से बना होने के कारण इसका धरातल सदियों से कृषि व्यवस्था हेतु उपयोगी रहा है। स्थानीय ग्रामवासी अपनी कृषि सम्बन्धी आवश्यकताओं हेतु एवं पशुओं के चारा सम्बन्धी साधनों के लिये ग्राम समाज के वनों एवं नदियों के कछारों में स्थित वनों पर दीर्घकाल से आश्रित रहे हैं। विगत शताब्दी में निरन्तर बढ़ते हुये मानवीय एवं जैव दबाव के कारण तथा अन्य प्रतिकूल कारणों से ग्राम समाज के वन तथा कछारी वन लगभग समाप्त प्रायः से हो गये है। अतः अध्ययन क्षेत्र में वनों का आवरण प्रायः नहीं मिलता ।

राष्ट्रीय वन नीति के अनुसार मैदानी भागों में कुल भौगोलिक क्षेत्र का कम से कम 20 प्रतिशत भाग वनों से आच्छादित होना चाहियें। इस अध्ययन क्षेत्र में वनों, चारागाहों, वृक्षों एवं उद्यानों के अन्तर्गत प्रयुक्त कुल क्षेत्रफल के दृष्टिकोण से यहां की स्थिति पर्याप्त दयनीय है । सारणी संख्या 1.04 के अवलोकन से यह तथ्य स्पष्ट होगा । इस असंतोषजनक स्थिति का मुख्य कारण यह है कि यहां ग्रामीण क्षेत्रों में जमीदारी प्रथा समाप्त होने के पश्चात ग्राम समाज की भूमि उन लोगों में बॉट दी गई जिनके पास भूमि नहीं थी। उन लोगों ने वनों को काटकर खेती योग्य भूमि बना लिया। ग्राम समाज की भूमि का दूसरे विभागों द्वारा विभिन्न विकास कार्यों में भी उपयोग कर लिया गया, जिससे यहां वनों एवं चारागाहों की भूमि कम हो गई। इस क्षेत्र में वन संरक्षण अधिनियम के लागू होने से पहले ही वनों की बड़े पैमाने पर कटाई हो चुकी थी। इस क्षेत्र में निजी वनों एवं बागों के वृक्षों के बड़ी संख्या में कट जाने के फलस्वरूप न केवल जनसाधारण को अपनी दैनिक आवश्यकताओं के लिये लकड़ी व ईंधन का तथा पशुओं के लिये चारा, घास, फल-फूल आदि का आभाव हो गया है, बल्कि वनों पर

सारणी संख्या 1.04

इलाहाबाद जनपद के दोआब क्षेत्र में भूमि उपयोग प्रारूप

क्रम संख्या	विकास खण्ड	कुल क्षेत्रफल (हेक्टेअर में)	वन क्षेत्र	कृषि अयोग्य क्षेत्र	परती भूमि	अन्य भूमि	ऊसर एवं कृषि भूमि
1.	चायल	24810	-	441	1192	1738	1376
2.	नेवादा	26624	-	285	1290	878	491
3.	मूरतगंज	20867	-	636	1479	1220	1300
4.	कौशाम्बी	21602	22	480	1154	515	1071
5.	मंझनपुर	19727	03	1088	1328	436	1396
6.	सरसवां	27146	36	595	1251	775	863
7.	कड़ा	25186	74	1616	1945	1289	1508
8.	सिराथू	31668	230	1307	2769	1195	2116

स्रोत : इन्टीग्रेटेड फारेस्टरी प्रोजेक्ट - 1995-96 से 2000-2001 सोशल फारेस्टरी डिवीजन इलाहाबाद द्वारा प्रकाशित ।

आधारित उद्योगों के लिये भी कच्चे मालों की आवश्यकता अनुसार पूर्ति सम्भव नहीं हो रही है। वनों की अनियन्त्रित कटाई से यहां का पर्यावरण भी असंतुलित हो गया है। इसीलिये यहां भू-क्षरण की गति तीव्र हो गई है।

उर्पयुक्त समस्याओं से निपटने के लिये अध्ययन क्षेत्र में ग्राम समाज की भूमि पर 1977 से वृक्षारोपण कार्य कराया जा रहा है। इस क्षेत्र में किये गये वृक्षारोपण कार्य का अनुमान सारणी सख्या 1.05 से लगाया जा सकता है। ग्राम समाज की भूमि पर वृक्षारोपण कार्यक्रम में इलाहाबाद जनपद के विभिन्न ग्राम समाजों के वे क्षेत्र सम्मिलित किये गये हैं जो बंजर, अनुपजाऊ व कृषि के लिये अनुपयुक्त हैं। सामाजिक वानिकी योजना के अन्तर्गत नहरों, सड़कों व रेल पथों के किनारे की भूमि पर भी वृक्षारोपण कार्य पर बल दिया जा रहा है। पहले किये गये पथ वृक्षारोपण में पाकड़, शीशम, आम, नीम, जामुन, इमली, अर्जुन, पीपल, बरगद आदि के वृक्षों का पंक्तिदार रोपण किया गया है, परन्तु नये पथ वृक्षारोपणों में यूकिलिप्टस, प्रोसोपिस, शीशम आदि पेड़ मुख्य रूप से लगाये जा रहे हैं। कहीं-कहीं पर बहेड़ा, सफेद सिरस, कठसागौन, सागौन, कचनार, अमलतास, पार्किनसोनिया आदि के पेड़ों के मिश्रित रोपण की भी योजना चलायी गयी है।

विश्व बैंक पोषित सामाजिक वानिकी कार्यक्रम एवं राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार कार्यक्रम एवं ग्रामीण भूमिहीन रोजगार गारन्टी कार्यक्रम के अन्तर्गत पर्याप्त धन उपलब्ध होने से इस क्षेत्र में सामाजिक वानिकीय योजनाओं के अन्तर्गत बहुउद्देशीय वन रोपण कार्य हेतु एवं वनों पर आधारित मनोरंजन आदि के विकास के लिये सम्भावनायें विशेष रूप से बढ़ गई हैं।

जीव-जन्तु

विगत दशाब्दों में वनों के नष्ट किये जाने और बिना सोचे समझें जंगली पशुओं के शिकार किये जाने के कारण इस क्षेत्र में जंगली जानवरों की संख्या अत्यधिक घट गई है। इस अध्ययन क्षेत्र में अब मुख्यतः नीलगाय, जंगली सुअर, लोमड़ी, खरगोश तथा साही आदि प्रकार के जानवर और मोर, तीतर, बटेर तथा झीलों के निकट रहने वाली बत्तखों की अनेक

सारणी संख्या 1.05

अध्ययन क्षेत्र में किये गये वृक्षारोपण कार्य का वर्षवार विवरण

तहसील	वर्ष	विकास खण्ड	वन रोपित क्षेत्रफल (हे. में)
मंझनपुर	1977	मंझनपुर	100.00
	1978	"	43 00
	1980	"	25.00
	1981	"	29.00
	1982	कौशाम्बी	10.00
		मंझनपुर	6.00
		सरसवां	17.00
	1984	कौशाम्बी	3.75
	1985	"	15.00
		मंझनपुर	9.50
	1986	कौशाम्बी	23.50
		मंझनपुर	44.00
		सरसवां	9.00
	1987	कौशाम्बी	52.00
		मंझनपुर	57.50
		सरसवां	28.50
	1988	कौशाम्बी	50.00
		मंझनपुर	50.00
		सरसवां	17.50
सिराथू	1980	सिराथू	6.00
	1982	कड़ा	4.00
		सिराथू	13.00

तहसील	वर्ष	विकास खण्ड	वन रोपित क्षेत्रफल (हे में)
सिराथू	1983	कड़ा	68.00
		सिराथू	4.00
	1984	सिराथू	14.00
	1985	कड़ा	20.00
	1986	कड़ा	41.00
		सिराथू	11.50
	1987	कड़ा	23.00
		सिराथू	53.00
	1988	कड़ा	19.50
		सिराथू	26.00
चायल	1982	चायल	30.00
	1983	चायल	22.00
		नेवादा	5.00
		मूरतगंज	2.00
	1984	चायल	39.50
		मूरतगंज	10.00
	1985	चायल	28.00
	1986	चायल	16.00
		नेवादा	35.00
		मूरतगंज	59.00
	1987	चायल	6.00
		नेवादा	43.00
		मूरतगंज	71.00
	1988	चायल	46.00
		नेवादा	41.50
		मूरतगंज	25.00

स्रोत : सामाजिक वानिकी प्रभाग इलाहाबाद-कानपुर क्षेत्र, उत्तर प्रदेश प्रबन्ध योजना 1988-89 - 1997-98.

प्रजातियां थोडी - थोड़ी संख्या में मिलती हैं। यहां रेंगने वाले जन्तुओं मे सांप भी पाये जाते हैं। अध्ययन क्षेत्र मे नदियो, झीलों एवं तालाओ में अनेक प्रकार की मछलियां पायी जाती हैं जिनकी सामान्य जातियों में रोहू, टेंगर, पढ़इन, बेक्री, पबदा, सिंधी आदि प्रमुख है।

इस क्षेत्र के किसानों में पालतू पशुओं के रखने की परम्परा दीर्घ काल से चली आ रही है। इन पशुओं में भैंस, बैल, गाय, भेड़, बकरी आदि मुख्य हैं, जो किसानों के लिये विशेष उपयोगी हैं। कृषि कार्य के साथ सहकार्य के रूप में इन पशुओं का कृषकों ने सदा से पालन किया है। अब कृषि में यंत्रीकरण बढ़ने से इनका महत्व कम होने की सम्भावना है।

References

1. Singh, R.L. (Ed.) - 'India - A Regional Geography', 1971, N.G.S.I., Varanasi.
2. Pascoe, E.H. - 'A Manual of Geology of India and Burma', Part I & II, Calcutta, 1950.
3. Wadia, D.N. - 'An outline of the Geological History of India', Calcutta, 1937.
4. Sharma, B.D. & Pandey, D.S. - 'Exotic Flora of Allahabad District, Botonical Survey of India, Department of Environment, Flora of India, Series IV.
5. Singh, Ujagar - 'Allahabad - A Study of Urban Geography', National Geographical Society of India, Varanasi.
6. Integrated Forestry Project (1995-96 to 2000-2001) For Social Forestry Division, Allahabad.
7 उत्तर प्रदेश जिला गजेटियर इलाहाबाद, उत्तर प्रदेश शासन द्वारा अनूदित एवं प्रकाशित 1986.
8. मृदा परीक्षण एवं उर्वरक वितरण कार्यक्रम, खरीफ, 1988-89, इलाहाबाद मण्डल.
9. वन संरक्षण कार्य योजना वृत्त (2), उत्तर प्रदेश, सामाजिक वानिकी प्रभाग, इलाहाबाद - कानपुर क्षेत्र, उत्तर प्रदेश सरकार द्वारा प्रकाशित, 1989.
10. समाजार्थिक समीक्षा, 1991-92, जनपद इलाहाबाद, अर्थ एवं संख्याधिकारी इलाहाबाद अर्थ एवं संख्या प्रभाग, राज्य नियोजन संस्थान, उत्तर प्रदेश द्वारा प्रकाशित, 1992.

द्वितीय सोपान

आर्थिक पृष्ठ भूमि

सामान्य तात्पर्य

मानव का व्यक्तिगत, सामाजिक तथा साँस्कृतिक जीवन बहुत हद तक आर्थिक संसाधनों पर ही निर्भर है । देशों या समुदायों का विकास भी आर्थिक संसाधनों की ही देन है। आर्थिक संसाधन से हमारा अभिप्राय उन सभी साधनों या कार्यों से है जिनसे अर्थ-व्यवस्था, सुदृढ़ होती है, विकसित होती है और जीवित रहती है । इनमें कृषि, खनिज, उद्योग, परिवहन साधन, दूर सचार साधन तथा इनको विकसित करने वाले श्रोत सम्मिलित हैं । इनको विकसित करने के लिए मानव स्वयं भी संसाधन बन जाता है, यद्यपि उसे कभी - कभी संसाधनों की श्रेणी में नहीं रखा जाता है । आधुनिक विज्ञान तथा प्राविधिक शिक्षा का योगदान भी इस कार्य हेतु उल्लेखनीय माना जाता है, क्योंकि इन दोनों से आर्थिक पृष्ठभूमि को विकसित करने में बहुत हद तक सफलता मिली है ।

किसी भी देश की आर्थिक पृष्ठभूमि को विकसित करने में प्राथमिक, द्वितीयक तथा तृतीयक संसाधनों की आवश्यकता होती है । प्राथमिक संसाधनों से प्रकृति प्रदत्त संसाधनों का बोध होता है - जैसे वनों से प्राप्त पदार्थ, खदानों से प्राप्त खनिज, धरातल से प्राप्त मृदा तथा जलाशयों से प्राप्त मछली आदि । द्वितीयक संसाधनों से उन संसाधनों का बोध होता है जो निर्मित किये जाते हैं या जिनका परिशोधन किया जाता है - जैसे कपास से कपड़ा, लौह चट्टान से लौह अयस्क, बन की लकड़ी से खिलौने तथा मछली से तत्सम्बन्धित खाद्य संसाधन आदि । तृतीयक संसाधनों से संसाधन विकास में सेवा कार्यों का तात्पर्य समझा जाता है - जैसे अभियन्त्रण कार्य, श्रम कौशल, प्राविधिक क्रिया आदि ।

इन संसाधनों के अतिरिक्त सहायक संसाधन भी आर्थिक पृष्ठभूमि को विकसित करने में सक्रिय योगदान प्रस्तुत करते हैं । इनमें परिवहन कार्य, दूर संचार प्रक्रिया, यंत्रीकरण, विद्युतीकरण आदि उल्लेखनीय हैं । समुचित परिवहन के विकास के बिना आर्थिक पृष्ठभूमि

विकसित नहीं की जा सकती । इसी प्रकार दूर संचार सेवाएं (तार या दूरभाष द्वारा सम्पर्क) भी आर्थिक विकास में सहयोगी होती हैं। विद्युत का प्रयोग तो आधुनिक युग मे सभी विकास कार्यों के लिए किया जाता है । अतः आर्थिक पृष्ठभूमि का विकास भी इससे अछूता नहीं रह गया है । उद्योगों में तो बिजली का भरपूर उपयोग किया जा रहा है । अब कृषि कार्य में भी इसका उपयोग बढ़ने लगा है । यंत्रों का प्रयोग उद्योग, कृषि, परिवहन, दूर संचार आदि के विकास हेतु किया जाता है । इसीलिये ये आर्थिक विकास के भी सक्रिय श्रोत हैं और आगे भी रहेंगे ।

आर्थिक संसाधनों का महत्व

आधुनिक युग में आर्थिक संसाधनों का महत्व सर्वोपरि दृष्टिगत होता है । मानव समूहों, देशों तथा विश्व के सम्पूर्ण विकास के लिए आर्थिक संसाधनों की अति आवश्यकता है। यही कारण है कि जिस देश में आर्थिक संसाधन बहुलता से पाये जाते हैं, उसमें आर्थिक समृद्धि अधिक पायी जाती है, यदि उन संसाधनों का समुचित विकास किया गया है । इसीलिए विकसित, विकास शील, अर्द्ध विकसित एवं अविकसित देशों की श्रेणियाँ बन गई हैं । विकसित देशों ने अपने संसाधनों के अतिरिक्त अन्य देशों के संसाधनों को भी उपयोग में लाकर (हड़प कर) अपनी आर्थिक समृद्धि बढ़ा ली है । उन्होंने अफ्रीका से कच्चा माल प्राप्त कर तथा दक्षिणी - पश्चिमी एशिया से खनिज तेल प्राप्त कर अपना आर्थिक विकास समयोजित किया है। उत्तरी अमेरिका तथा यूरोप के देश इसी प्रकार के देश हैं।

विकास शील देश वे हैं जिन्होंने भूतकाल में अपनी आर्थिक सम्पदा का भरपूर उपयोग नहीं किया था, किन्तु अब वे इस दिशा में क्रिया शील हो गये हैं । भारत ऐसा ही देश है जो 15 अगस्त 1947 से पूर्व विदेशी शासन में था और इसलिए अपने संसाधनों का स्वयं के आर्थिक विकास में भरपूर उपयोग नहीं कर सका था। परतन्त्रता के युग में भारत के संसाधनों का विदेशी सरकार ने अपने आर्थिक विकास के लिए उपयोग किया था और इस देश का आर्थिक विकास शिथिल पड़ गया था। स्वतन्त्रता के पश्चात् भारत ने स्वयं के विकास के लिए

अपने संसाधनों का उपयोग करना प्रारम्भ कर दिया और यह विकासशील देशों की श्रेणी में आ गया। श्री लंका, म्यॉमार (ब्रहमा), बांगला देश और पाकिस्तान भी इसी प्रकार के विकासशील देश हैं जो पहले विदेशी सरकार के आधीन थे। कम्बोडिया और वियतनाम जैसे देश अर्द्ध विकसित देश कहे जा सकते हैं क्योंकि अशान्तिमय वातावरण के कारण इन देशों ने अपने संसाधनों के आधार पर अपना आर्थिक विकास नहीं किया ।

अफ्रीका महाद्वीप के अनेक देश अविकसित कहे जाते हैं क्योंकि उन्होंने न तो स्वयं और न तो किसी अन्य देश की सहायता से अपना आर्थिक विकास किया है, यद्यपि उनमें आर्थिक विकास के साधन विद्यमान हैं । इस महाद्वीप के कुछ देशों में विदेशियों ने उनके संसाधनों का उपयोग कर अपना आर्थिक विकास किया हैं, यद्यपि उन देशों का भी लघु स्तरीय कुछ न कुछ विकास हुआ है । इस महाद्वीप के कुछ देशों में विदेशियों ने बसकर अपना शासन चलाया है और उनका आर्थिक विकास किया है। दक्षिणी अफ्रीकी संघ इसी प्रकार का देश है।

आर्थिक संसाधनों का तुलनात्मक महत्व भिन्न - भिन्न देशों के लिए पृथक-पृथक है। भारत जैसे देश में कृषि का महत्व उद्योगों से कहीं अधिक है, क्योंकि यह एक कृषि प्रधान देश है। अध्ययन क्षेत्र के सम्बन्ध में तो यह उक्ति और अधिक चरितार्थ होती है। यहाँ उद्योगों का समुचित विकास नहीं हो सका है। कुछ ग्रामीण स्तर के उद्योग अवश्य विकसित किये गये हैं, किन्तु उनका भी वितरण पर्याप्त नहीं है ।

विकसित देशों में उद्योगों का महत्व कृषि की अपेक्षा बहुत अधिक है। ग्रेट ब्रिटेन और जापान में इसी प्रकार की स्थिति है। वहाँ खेती करने वालों की संख्या बहुत कम है। इन देशों में अपने देशों तथा विदेशों से कच्चा माल प्राप्त कर बड़े पैमाने पर विनिर्माण कार्य किया जाता है और उत्पादित पदार्थों को मुख्यतः व्यापार हेतु अन्य देशों को भेजा जाता है। ग्रेट ब्रिटेन के अधिपत्य में जब विदेशी उपनिवेश संसार भर में फैले हुए थे तो उसके लिए ऐसा व्यापार सरल था। परन्तु आधुनिक युग में इस दिशा में कठिनाइयां उत्पन्न हो गई हैं,

क्योंकि अधिकाधिक उपनिवेश अब स्वतन्त्र हो गये हैं। जापान को उसकी औद्योगिक कार्य कुशलता पर ऐसा व्यापारिक लाभ प्राप्त था जो द्वितीय विश्व युद्ध के उपरान्त बहुत कम हो गया था। किन्तु गत दशाब्दों में उसने पुनः अपनी व्यापारिक प्रास्थिति बहुत कुछ सुधार ली है और अब वह विश्व का उल्लेखनीय व्यापार प्रधान देश हो गया है। जापान को अन्य देशों से तीव्र प्रतियोगिता का सामना करते हुए भी पर्याप्त सफलता प्राप्त हुई है।

अर्द्ध विकसित देशों में भी कृषि की प्रधानता है, परन्तु उद्योगों की ओर कुछ न कुछ प्रयास किया जा रहा है। अविकसित देशों में आर्थिक विकास की कोई भी दिशा निश्चित नहीं हो सकी है । इसीलिए न तो कृषि का विकास हुआ है और न तो उद्योग ही विकसित हो सके हैं। तथापि तुलनात्मक दृष्टिकोण से कृषि की वहां भी प्रधानता दृष्टिगोचर होती है।

किसी भी देश में परिवहन के महत्व को नकारा नहीं जा सकता। यह किसी भी आर्थिक क्रिया की प्रमुख कड़ी है। कृषि से उत्पादित सामानों को मण्डियों तक ले जाने में परिवहन का महत्व सर्वविदित है। उद्योगों के लिए कच्चे मालों को लाने तथा उत्पादित पदार्थो को उपभोक्ता केन्द्रों तक ले जाने में परिवहन अहम् भूमिका निभाता है। सड़क यातायात के अतिरिक्त जलमार्ग द्वारा यातायात तथा वायु मार्ग द्वारा यातायात भी अब प्रमुख भूमिका निभाने लगे हैं। आर्थिक विकास हेतु दूर संचार भी महत्व पूर्ण कड़ी हैं। भविष्य में इसका महत्व और भी अधिक होगा ।

आर्थिक पृष्ठभूमि के प्रमुख घटक

किसी भी देश की आर्थिक पृष्ठभूमि कई घटकों के संयुक्त प्रयासों या कार्यकलापों की देन है। धरातल का प्राकृतिक स्वरूप, उसकी जलवायु प्रक्रिया, उसका वनस्पति आवरण तथा उसका मृदा वितरण आर्थिक विकास की भौतिक पृष्ठभूमि प्रस्तुत करते हैं। इस आधार - पृष्ठभूमि पर मानव अपनी बुद्धि विवेक के अनुसार प्रयासरत होकर आर्थिक विकास करता है। भौतिक आधार की भिन्नता से तथा मानव प्रयासों की भिन्नता के कारण भिन्न-भिन्न देशों का आर्थिक विकास एक समान नहीं हो सका है और न हो सकेगा । समृद्ध भौतिक आधार

पर मानव का थोड़ा प्रयास भी सहज ही सफलता प्राप्त कर लेता है। परन्तु क्षीण भौतिक आधार पर मानव के कठिन प्रयास से ही आर्थिक विकास सम्भव हो सकता है और ऐसा ही हुआ है। जापान देश इसका ज्वलन्त उदाहरण है। मैदानी भागों के अतिरिक्त पर्वतीय भागों में आर्थिक विकास कठिन होता है। किन्तु पर्वतीय भागों में जहां कहीं खनिजों का पर्याप्त भण्डार सुलभ हुआ हैं वहां सरलता से आर्थिक विकास हुआ है।

भौतिक आधार के पश्चात् किसी भी देश में आर्थिक विकास की महान श्रृंखला मानव प्रयासों से जुड़ी होती है। इसमें मानव का प्राविधिक या अभियन्त्रिक ज्ञान उसे सक्षमता प्रदान करता है। आज के वैज्ञानिक युग में मानव 'सम्भववाद' की प्रमुख कड़ी बन गया है। इसने यांत्रीकरण, विद्युतीकरण एवं परिवहन विकास से भौतिक आधार को बहुत कुछ बदल दिया है। स्पष्ट है कि मानव का ऐसा प्रयास आगे भी चलता रहेगा।

आर्थिक पृष्ठभूमि के प्रमुख श्रोत

आर्थिक पृष्ठभूमि कई आधारों या कड़ियों के जुड़ने से बनी है । जिनका पृथक - पृथक योगदान आँकना कठिन है। आर्थिक पृष्ठभूमि के प्रमुख आधार पर श्रोत निम्नवत है:-

1. कृषि विकास
2. औद्योगिक विकास
3. परिवहन विकास
4. दूर संचार विकास
5. विद्युतीकरण
6. यांत्रीकरण

इनको हम सॉस्कृतिक श्रोत भी कहते हैं। भौतिक श्रोत, जिनमें भौतिक स्वरूप, जलवायु, मृदा, वनस्पति व जीव-जन्तु मुख्य है, अध्ययन क्षेत्र के सम्बन्ध में प्रथम सोपान में ही विवेचित किये जा चुके हैं। यहां अध्ययन क्षेत्र के सम्बन्ध में सॉस्कृतिक श्रोतों का ही विवरण दिया जा रहा है।

कृषि कार्य

इलाहाबाद जनपद का दोआब क्षेत्र गंगा, यमुना नदियों द्वारा लायी गई मिट्टी के निक्षेपण से निर्मित है। अतः सामान्य रूप से यह क्षेत्र कृषि कार्यों के लिए उपजाऊ है। यहां कृषि योग्य क्षेत्र लगभग 1,38,039 हेक्टेअर है जो लगभग कुल दोआब क्षेत्रफल का 69.2 प्रतिशत है। इस दोआब क्षेत्र के ग्रामीण भाग की लगभग 343 हजार जनसंख्या (जो कुल कार्यशील ग्रामीण जनसंख्या का 88.0% भाग है) कृषि कार्य में लगी हुई है। यह जनसंख्या 1991 की जनगणना के अनुसार है। इस प्रकार यह एक ग्राम बहुल क्षेत्र है जिसकी जनसंख्या का मुख्य उद्यम कृषि कार्य है।

यह दोआब क्षेत्र एक सघन जनसंख्या वाला भूभाग है जिसकी जनसंख्या तीव्र गति से बढ़ती जा रही है। अतः इसके भरण पोषण के लिए अधिक खाद्यान्न की भी आवश्यकता है। इसी कारण यहां अधिकांश क्षेत्र पर खाद्यान्न फसलें ही उगाई जाती हैं। वर्ष 1988-89 के आँकड़ों के अनुसार यहां कुल कृषि योग्य भूमि के 94.8% भाग पर खाद्यान्न की खेती की गयी थी। यहां सिंचाई की सुविधाओं की कमी है तथा कृषि कार्य में वैज्ञानिक तरीकों का प्रयोग भी कम होता है इसी कारण यहां प्रति हेक्टेअर उत्पादकता कम है। इलाहाबाद जनपद के दोआब क्षेत्र में प्रतिवर्ष मुख्यतया तीन फसलें उत्पन्न की जाती हैं। ये हैं - रबी, खरीफ एवं ज़ायद की फसलें। इन फसलों का संक्षिप्त विवरण सारणी संख्या 2.01 से ज्ञात होगा ।

रबी की फसलें

ये शीत ऋतु की फसलें हैं। दोआब क्षेत्र में लगभग 98.8 हज़ार हेक्टेअर भूमि पर रबी की फसलें उत्पादित की जाती है। रबी की फसलों में मुख्य हैं - गेंहू, चना, मटर, अरहर, तोरिया, राई, सरसों एवं अलसी की फसलें। दोआब क्षेत्र में रबी की फसलों की औसत उत्पादकता के आधार पर इस अध्ययन क्षेत्र को तीन भागों में विभाजित किया जा सकता है।

(क) न्यून उत्पादकता वाले क्षेत्र

इनके अन्तर्गत मूरतगंज, मंझनपुर, कड़ा एवं सिराथू विकास खण्डों की भूमि आती है।

सारणी संख्या 2.01

इलाहाबाद जनपद का दोआब क्षेत्र

विकास खण्ड स्तर पर कृषि योग्य क्षेत्रफल, खाद्यान्न फसलो के क्षेत्रफल तथा खरीफ एवं रबी फसलों का प्रति हेक्टेअर उत्पादन, वर्ष 1991-92

क्रमांक	विकास खण्ड	सम्पूर्ण क्षेत्रफल (हेक्टेअर में)	कृषि योग्य क्षेत्र (हेक्टेअर में)	खाद्यान्न फसलो का क्षेत्रफल (प्रतिशत में वर्ष 1988-89)	खरीफ फसलो का प्रति हेक्टेअर औसत उत्पादन वर्ष 1991-92	रबी फसलो का प्रति हेक्टेअर औसत उत्पादन, वर्ष 1991-92
1.	चायल	24810	10718	93.4	12.0	14 6
2.	नेवादा	26624	20912	93 1	9 0	18.4
3.	मूरतगंज	20867	16476	92.6	10.5	13 8
4.	मंझनपुर	19727	13982	91.3	12.0	14 2
5.	सरसवां	27146	24810	90.0	12.0	13.4
6.	कौशाम्बी	21602	16637	92.3	9.0	14.4
7.	कड़ा	25186	19634	86.2	12.0	12 9
8.	सिराथू	31668	14870	90.0	14 0	13 7

टिप्पणी : आकड़ों का स्रोत : खरीफ उत्पादन कार्यक्रम एवं रणनीति, वर्ष 1993-94 तथा रबी उत्पादन कार्यक्रम एवं रणनीति वर्ष 1992-93, उत्तर प्रदेश के कृषि विभाग द्वारा प्रकाशित आंकडों के आधार पर ।

इन विकास खण्डों में रबी की फसलों की औसत उत्पादकता क्रमशः 13.8, 13.4, 12.9 एवं 13.7 कुन्टल प्रति हेक्टेअर आँकी गई है।

(ख) **औसत उत्पादकता वाले क्षेत्र**

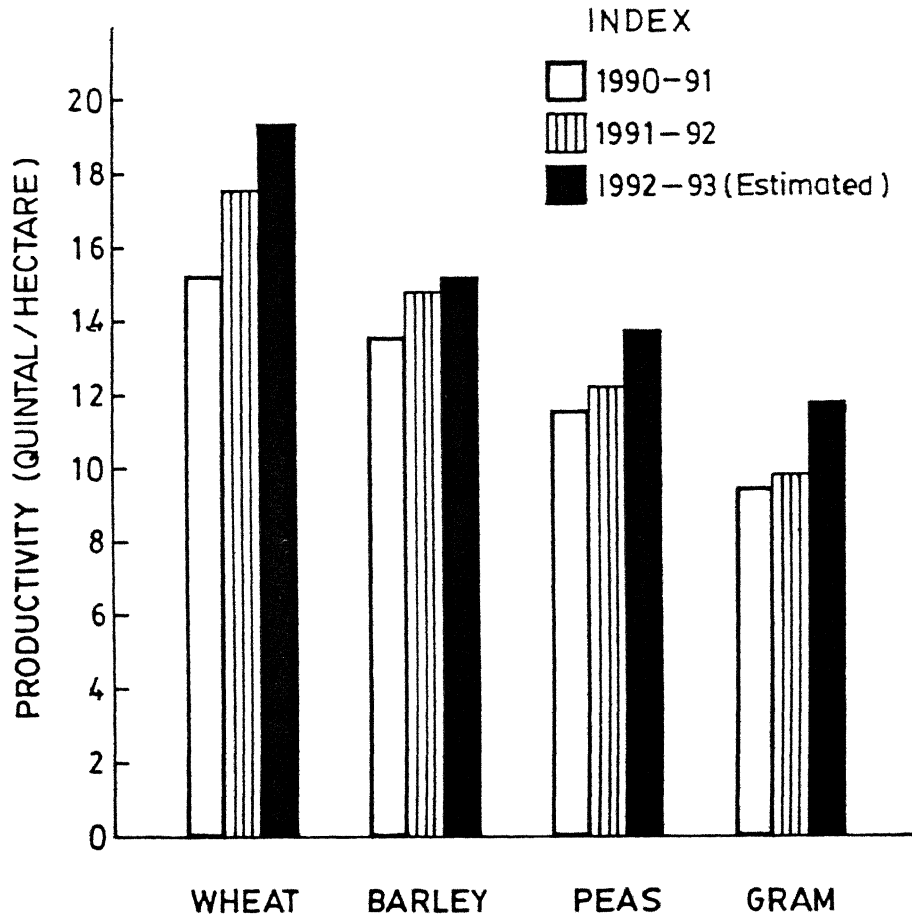
इस वर्ग के अन्तर्गत चालय, कौशाम्बी एवं सरसवाँ विकास खण्डों की भूमि सम्मिलित की जाती है। इन विकास खण्डों में रबी फसलों की अनुमानित औसत उत्पादकता क्रमशः 14.6, 14.3 एवं 14.4 कुन्टल प्रति हेक्टेअर है।

(ग) **अधिक उत्पादकता वाले क्षेत्र**

इस वर्ग के अन्तर्गत नेवादा विकास खण्ड आता है। दोआब क्षेत्र के अन्य विकास खण्डों की अपेक्षा रबी की प्रति हेक्टेअर अधिकतम औसत उत्पादकता की दृष्टि से यह विकास खण्ड अग्रणी है। यहाँ रबी की फसलों की औसत उत्पादकता 18 कुन्टल प्रति हेक्टेअर है जो अन्य विकास खण्डों से बहुत अधिक है। दोआब क्षेत्र में यदि हम रबी की मुख्य फसलों की प्रति हेक्टेअर उत्पादकता पर पृथक - पृथक विचार करें, तो स्पष्ट होता है कि इस क्षेत्र में गेंहू की प्रति हेक्टेअर उत्पादकता अन्य फसलों की तुलना में अधिक है। उत्पादकता की दृष्टि से जौ का द्वितीय, मटर का तृतीय एवं चने का चतुर्थ स्थान है। इन फसलों की प्रति हेक्टेअर उत्पादकता बढ़ाने के लिए सरकार अनेक प्रयत्न कर रही है। पिछले कुछ वर्षों में इस दोआब में रबी की मुख्य फसलों की उत्पादकता बढ़ी है जो रेखाचित्र संख्या 2.01 से स्पष्ट है।

खरीफ की फसलें

खरीफ की फसलें वर्षा ऋतु की फसलें हैं। इस दोआब में खरीफ की फसलें लगभग 98.8 हज़ार हेक्टेअर क्षेत्र पर बोई जाती हैं। यहां खरीफ की फसलों में धान, ज्वार, बाजरा, उर्द, मूंग, तिल व अरहर मुख्य फसलें है। इलाहाबाद जनपद के दोआब क्षेत्र में इस जनपद के कुछ विकास खण्डों की तुलना में खरीफ की फसलों की औसत उत्पादकता बहुत कम है। सिराथू विकास खण्ड अग्रणी है जिसकी औसत उत्पादकता 18.0 कुन्टल प्रति हेक्टेअर है। इस

GANGA-YAMUNA DOAB OF ALLAHABAD DISTRICT
AVERAGE PRODUCTIVITY OF MAIN RABI CROPS
INDEX
1990-91
1991-92
1992-93 (Estimated)
PRODUCTIVITY (QUINTAL / HECTARE)
0
2
4
6
8
10
12
14
16
18
20
WHEAT
BARLEY
PEAS
GRAM

DIAG. No. 2·01

दोआब के अन्य सभी विकास खण्डों की औसत उत्पादकता 16 से 17 कुन्टल प्रति हेक्टेअर के बीच ही है। इस अध्ययन क्षेत्र में औसत उत्पादकता कम होने के मुख्य कारण हैं - भूमि का ऊँचा नीचा होना, सिंचाई के साधनों की कमी, उर्वरकों का कम उपयोग तथा उन्नत शील बीजों का कम उपयोग। इस दोआब के अनेक भागों में ऊसर भूमि का विस्तार भी पाया जाता है। इस कारण भी इस क्षेत्र में फसलों की प्रति हेक्टेअर उत्पादकता कम हो गई है।

खरीफ की अन्य फसलों की तुलना में यहां धान की फसल की प्रति हेक्टेअर उत्पादकता अधिक है। उत्पादकता की दृष्टि से यहां बाजरे का द्वितीय एवं ज्वार का तृतीय स्थान है। सरकार के प्रयत्न से पिछले वर्षों में इन फसलों की प्रति हेक्टेअर उत्पादकता में वृद्धि हुई है जो रेखाचित्र संख्या 2.02 से विदित है।

ज़ायद या अतिरिक्त फसलें

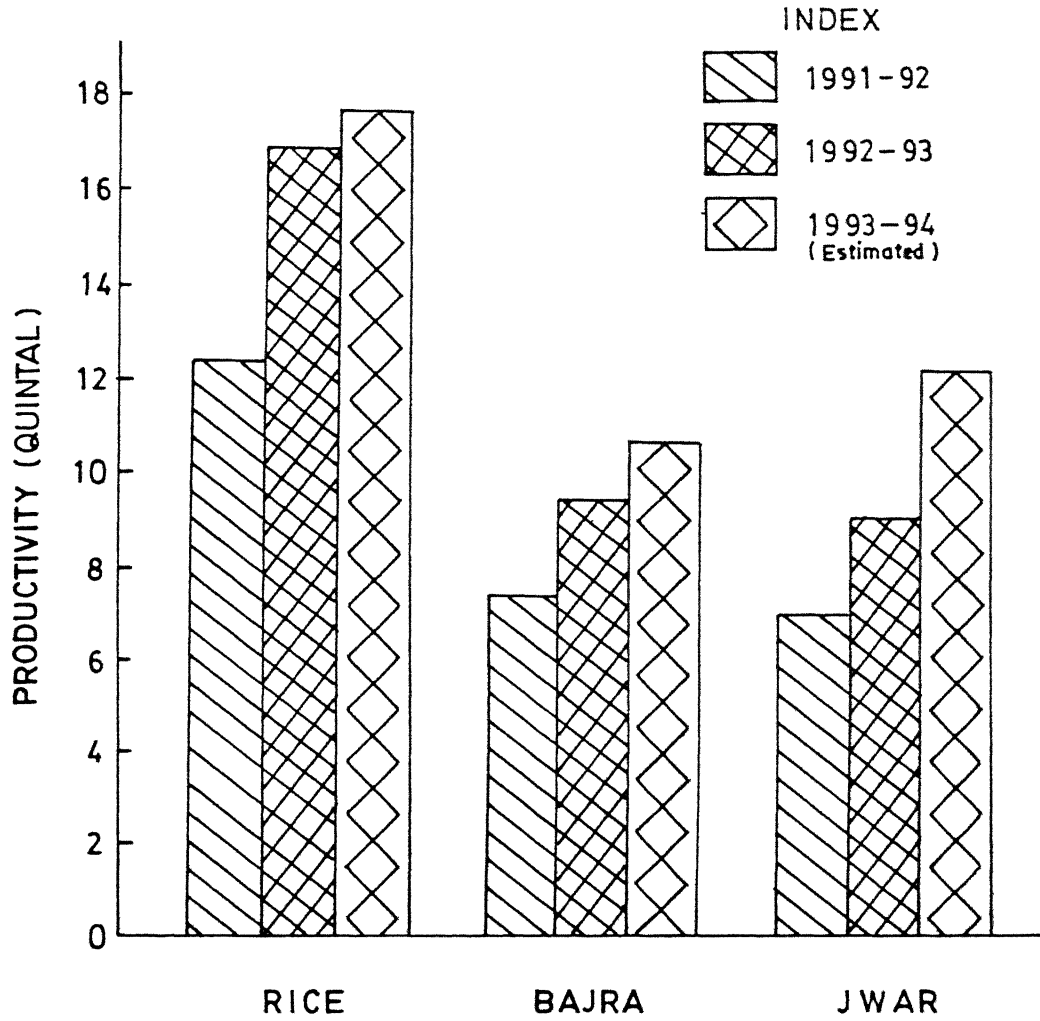
ये फसलें ग्रीष्म ऋतु में उगाई जाती है। इस दोआब में ज़ायद फसलों की कृषि लगभग 2.9 हजार हेक्टेअर भूमि पर की जाती है। ज़ायद फसलों में मुख्यतया कुछ फलों एवं ककड़ी, तरबूज़, खरबूज़ और कुछ सब्ज़ियों की कृषि की जाती है। इस दोआब क्षेत्र में मुख्यतः अमरूद, केला, आम, नीबू, ककड़ी, तरबूज़, खरबूज़ फलों के रूप में तथा टमाटर, भिन्डी, तरोई, मिर्च, लौकी आदि सब्ज़ियों के रूप में ज़ायद फसलों के अन्तर्गत उगाये जाते है।

इस दोआब क्षेत्र में खरीफ, रबी एवं ज़ायद की फसलों का विशेष विवरण निम्नवत है:-

खरीफ की फसलें

धान

यह खरीफ की प्रमुख फसल है। इसकी अच्छी उपज प्राप्त करने के लिए पर्याप्त वर्षा या उपयुक्त सिंचाई सुविधाओं का होना आवश्यक है। साथ ही साथ कठिन परिश्रम की भी आवश्यकता होती है।

GANGA-YAMUNA DOAB OF ALLAHABAD DISTRICT
AVERAGE PRODUCTIVITY OF MAIN KHARIF CROPS
INDEX
1991-92
1992-93
1993-94
(Estimated)
PRODUCTIVITY (QUINTAL)
0
2
4
6
8
10
12
14
16
18
RICE
BAJRA
JWAR

DIAG. No.2·02

धान इस दोआब क्षेत्र की महत्वपूर्ण खाद्य फसल है। वर्ष 1989-90 में यहाँ 31.5 हज़ार हेक्टेअर क्षेत्र पर धान की खेती की गई थी। इस वर्ष सिराथू विकास खण्ड में 5.4 हज़ार हेक्टेअर क्षेत्र पर धान की फसल बोई गई थी। धान की कृषि भूमि की दृष्टि से इस दोआब में चायल विकास खण्ड का दूसरा स्थान था, जहां उक्त वर्ष में 5.1 हज़ार हेक्टेअर क्षेत्र पर धान की कृषि की गई थी। अध्ययन क्षेत्र में विकास खण्डवार धान का क्षेत्र रेखाचित्र संख्या 2.03 में दर्शाया गया है। वर्ष 1993-94 में इस दोआब क्षेत्र के 43,400 हेक्टेअर भूमि पर धान की फसल बोने का तथा 72,680 मैट्रिक टन धान का उत्पादन प्राप्त करने का लक्ष्य रखा गया है। उत्पादन के इस लक्ष्य को प्राप्त करने हेतु धान की प्रति हेक्टेअर उत्पादकता में वृद्धि करना आवश्यक है। विगत वर्षो से इस सम्बन्ध में सरकार द्वारा निरन्तर प्रयास किये जा रहे हैं और इनके अच्छे परिणाम भी सामने आये है। सारणी संख्या 2.03 के अवलोकन से यह कथन स्पष्ट होगा ।

बाजरा

इस दोआब में क्षेत्रफल की दृष्टि से धान के बाद बाजरे की फसल का द्वितीय स्थान है। यहां वर्ष 1989-90 में 19,391 हेक्टेअर क्षेत्र में बाजरे की कृषि की गई थी। बाजरे की कृषि में प्रयुक्त क्षेत्रफल की दृष्टि से इस दोआब में चायल तहसील का प्रथम स्थान है। यहां वर्ष 1989-90 में 10,074 हेक्टेअर क्षेत्र में बाजरा बोया गया था। रेखाचित्र संख्या 2.04 के अवलोकन से यह तथ्य सुस्पष्ट है। इस दोआब में बाजरे की प्रति हेक्टेअर उत्पादकता को बढ़ाने के लिये भी प्रयास किये जा रहे हैं। वर्ष 1991-92 में इस क्षेत्र में बाजरे की औसत प्रति हेक्टेअर उत्पादकता 7.4 कुन्टल थी जिसे वर्ष 1993-94 में 10.7 कुन्टल तक हो जाने का अनुमान है।

ज्वार

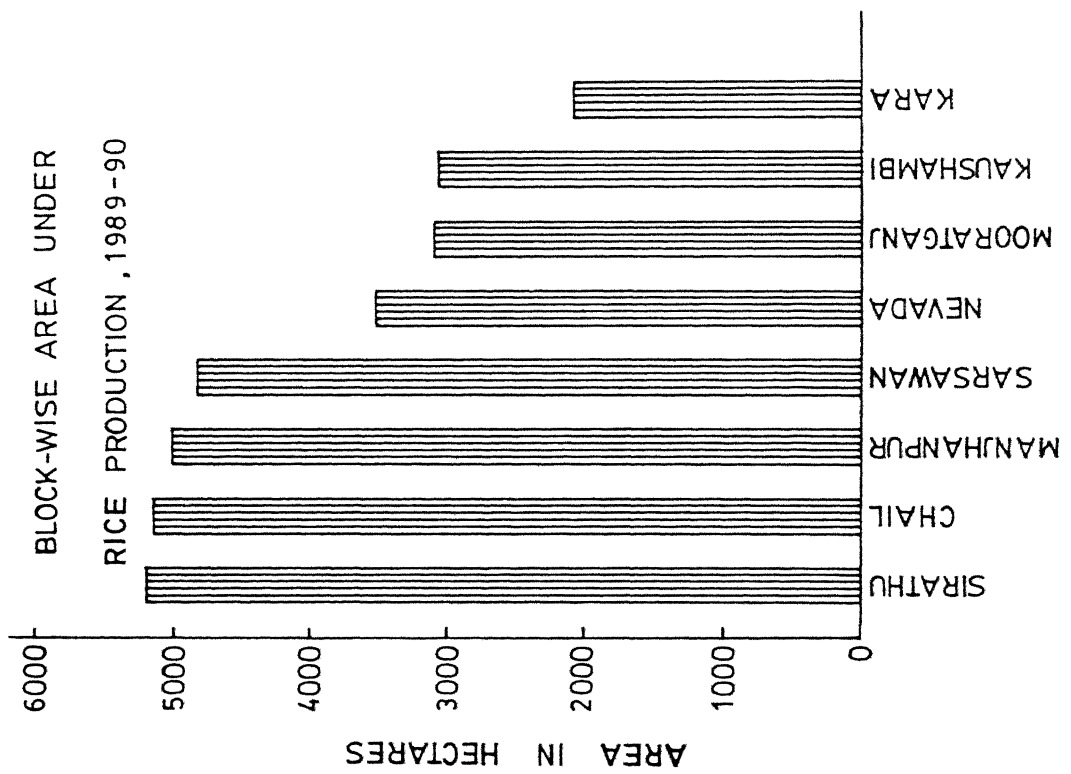
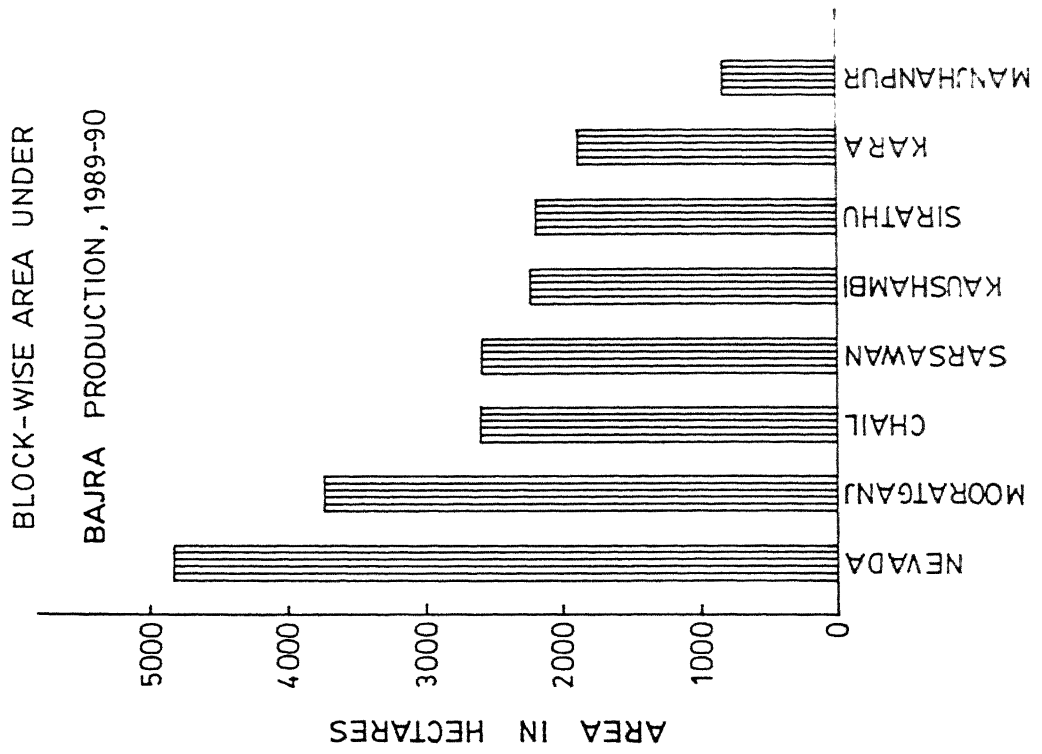
मोटे अन्नों के अन्तर्गत ज्वार एक प्रमुख उपज है। यह कम उपजाऊ एवं बलुई भूमि में भी सिंचाई के बिना ही या कम सिंचाई के माध्यम से सरलता पूर्वक पैदा किया जा सकता

सारणी संख्या 2.03

इलाहाबाद जनपद का दोआब क्षेत्र

विकास खण्ड स्तर पर मुख्य खरीफ फसलों की उत्पादकता का विवरण (कुन्टल/हेक्टेअर में)

क्रमांक	विकास खण्ड	धान			ज्वार			बाजरा		
		उत्पादकता			उत्पादकता			उत्पादकता		
		वर्ष 1991-92	वर्ष 1992-93	वर्ष 1993-94 (प्रस्तावित लक्ष्य)	वर्ष 1991-92	वर्ष 1992-93	वर्ष 1993-94 (प्रस्तावित लक्ष्य)	वर्ष 1991-92	वर्ष 1992-93	वर्ष 1993-94 (प्रस्तावित लक्ष्य)
1.	चायल	11.6	17.4	18.0	8 2	9.2	11.0	6.8	10 7	11.0
2.	नेवादा	11.2	16.0	17.0	7.6	9.6	12.0	7.2	9.8	10 0
3.	मूरतगंज	10.5	16.5	17.0	7.4	8.8	12.0	6 4	10.3	10.0
4.	मंझनपुर	12.3	17.0	18.0	6.6	8 2	11.0	7.5	10.8	11 0
5.	सरसवां	12.3	16.0	17.0	6.5	9.1	13.0	7.6	10.9	11.0
6.	कौशाम्बी	12.1	17.4	18.0	6.3	8.3	13.0	7.2	10.4	10.0
7.	सिराथू	15.6	18.0	19.0	6 1	9.6	13.0	8.1	11 3	11 5
8.	कड़ा	13.3	17.0	18.0	6.1	9.1	12.0	8.0	11 1	11.5

टिप्पणी : स्रोत : खरीफ उत्पादन कार्यक्रम एवं रणनीति, इलाहाबाद जनपद वर्ष 1993-94, उत्तर प्रदेश सरकार द्वारा प्रकाशित ।

DIAG. No. 2·03

DIAG. No. 2·04

है। यह अधिकतर गरीब लोगों के भोजन का प्रमुख अंश है। इसके अतिरिक्त यह पशुओं के चारे का भी एक प्रमुख स्रोत है।

इस दोआब में क्षेत्रफल की द्रृष्टि से ज्वार का तीसरा स्थान है। वर्ष 1989-90 में यहां 15,924 हेक्टेअर भूमि पर ज्वार की फसल बोई गई थी। अकेले मंझनपुर तहसील में 8,102 हेक्टेअर क्षेत्र पर इसकी कृषि की गई थी। रेखाचित्र संख्या 2.05 का अवलोकन करें।

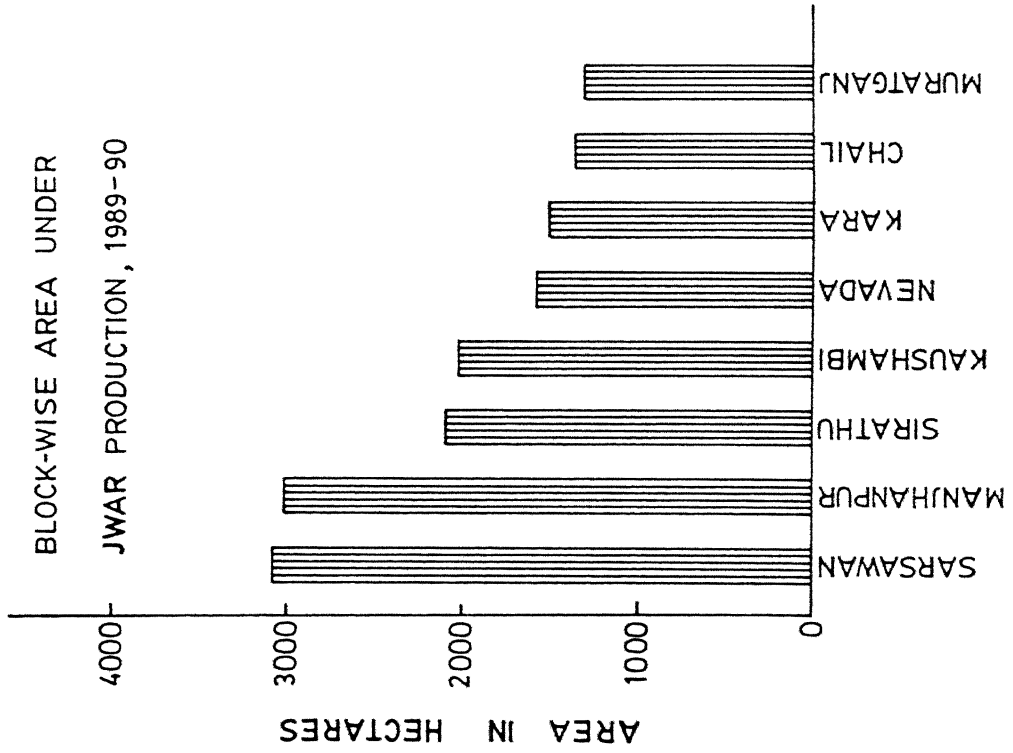
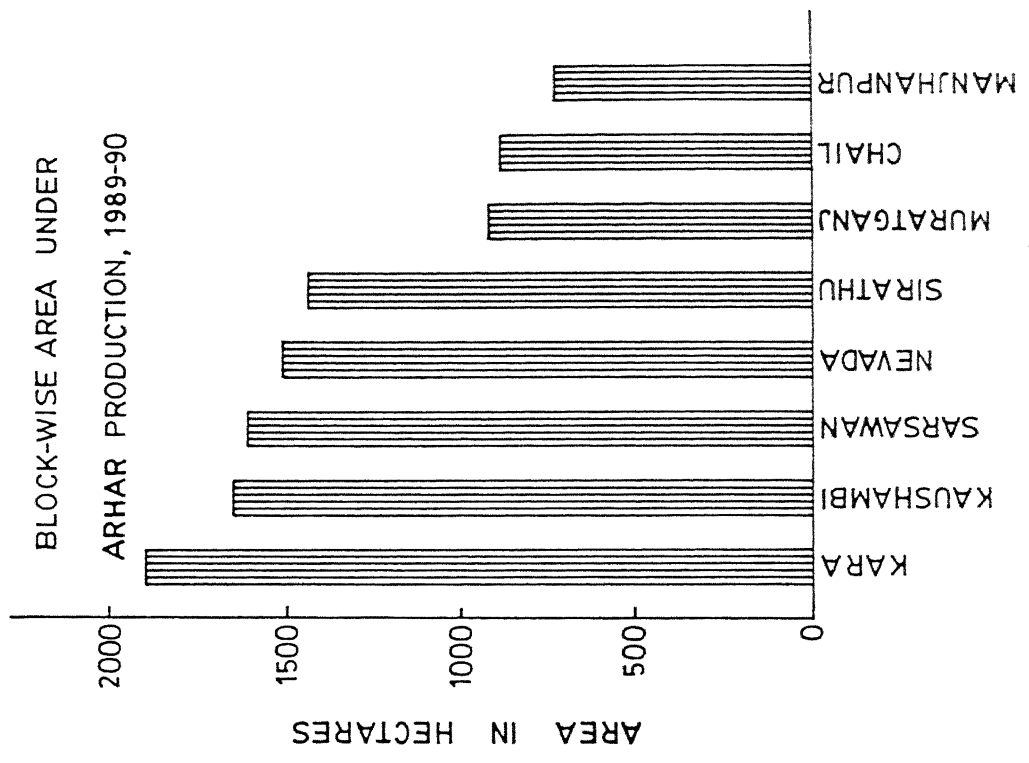
अरहर

अध्ययन क्षेत्र में अरहर की कृषि सह-फसल के रूप में की जाती है, जिसके कारण इससे वांछित उत्पादन नहीं मिल पाता है। वर्ष 1989-90 में इस दोआब में 10.8 हजार हेक्टेअर क्षेत्र पर अरहर की कृषि की गई थी वर्ष 1989-90 में अध्ययन क्षेत्र में विकास खण्डवार अरहर का क्षेत्र रेखाचित्र संख्या 2.06 से स्पष्ट है। वर्ष 1993-94 में इस दोआब में 15.1 हेक्टेअर भूमि पर अरहर की खेती करने का प्रस्ताव है।

रबी की फसलें

गेंहू

खाद्यान्न फसलों में गेंहू अत्यन्त महत्वपूर्ण है। यह न केवल लोगों के भोजन का मुख्य स्रोत है, अपितु एक मुद्रादायिनी फसल भी है। इसके भूसे का उपयोग पशुओं को खिलाने के लिये किया जाता है। गेंहू के पौधे में जलवायु के अनुसार समायोजन करने की पर्याम्त क्षमता होती है।

गेंहू इलाहाबाद जनपद के दोआब क्षेत्र की मुख्य फसल है। वर्ष 1992-93 में इस दोआब क्षेत्र में लगभग 57,300 हेक्टेअर भूमि पर गेंहू का उत्पादन किया गया था। इलाहाबाद जनपद में वर्ष 1991-92 में गेंहू की औसत उत्पादकता 21.03 कुन्टल प्रति हेक्टेअर थी, जबकि जनपद के इस दोआब क्षेत्र में इसकी प्रति हेक्टेअर औसत उत्पादकता केवल 15.00 कुन्टल थी। इस प्रकार इस क्षेत्र की औसत उत्पादकता जनपद की औसत उत्पादकता से कम

DIAG. No. 2·05

DIAG. No. 2·06

है। इस क्षेत्र में गेंहू की उत्पादकता में वृद्धि करने के प्रयास किये जा रहे हैं। वर्ष 1993-94 में इस क्षेत्र में गेंहू की उत्पादकता को बढ़ाकर 18.6 कुन्टल प्रति हेक्टेअर किये जाने का प्रस्ताव है। यह तथ्य सारणी संख्या 2.04 से विदित है।

जौ

यह भी रबी की एक महत्वपूर्ण फसल है। इसकी खेती के लिये अधिक श्रम, अधिक उपजाऊ भूमि या अधिक सिंचाई की आवश्यकता नहीं होती। इस दोआब क्षेत्र में वर्ष 1992-93 में 6,330 हेक्टेअर भूमि पर जौ की कृषि करने का लक्ष्य रखा गया था तथा लगभग 9,550 मैट्रिक टन उत्पादन प्राप्त करने की आशा थी। ये लक्ष्य कुछ हद तक पूरे हो चुके हैं।

चना

चना एक फलीदार फसल है और यह भूमि की उर्वरता को बढ़ाती है। अत चने की कृषि हेतु बहुत अच्छी भूमि अथवा खाद देने की आवश्यकता नहीं होती।

चना इस दोआब क्षेत्र की एक महत्वपूर्ण फसल है। यहां नेवादा विकास खण्ड में इसकी सबसे अधिक कृषि की जाती है।

मटर

यह भी रबी की एक महत्वपूर्ण फसल है। सामान्यतः यह जौ और चने के साथ मिलाकर बोई जाती है। फसलों की हेरफेर द्वारा भूमि की उर्वरता बढ़ाने के लिए इसका विशेष उपयोग किया जाता है।

दोआब क्षेत्र में वर्ष 1992-93 में लगभग 2.2 हजार हेक्टेअर क्षेत्र पर मटर की कृषि किये जाने का प्रस्ताव था और इससे लगभग 2.9 हजार मैट्रिक टन मटर का उत्पादन प्राप्त होने का अनुमान था । सारणी संख्या 2.05 का अवलोकन करें। इन लक्ष्यों में पर्याप्त सफलता मिली है।

सारणी संख्या 2.04

इलाहाबाद जनपद का दोआब क्षेत्र

विकास खण्ड स्तर पर मुख्य रबी फसलों की उत्पादकता का विवरण (कुन्टल/हेक्टेअर में)

क्रमांक	विकास खण्ड	गेहूं उत्पादकता			जौ उत्पादकता		
		वर्ष 1990-91	वर्ष 1991-92	वर्ष 1992-93 (प्रस्तावित लक्ष्य)	वर्ष 1990-91	वर्ष 1991-92	वर्ष 1992-93 (प्रस्तावित लक्ष्य)
1.	चायल	16.0	19.0	20.0	15.6	17.0	17.0
2.	नेवादा	14.3	16.0	17.0	14.0	15.1	15.4
3.	मूरतगंज	14.6	18.0	19.0	14.2	14.8	15.0
4.	कौशाम्बी	15.4	19.0	20.0	14.8	15.8	16.0
5.	मंझनपुर	16.2	18.0	19.0	13.8	14.8	15.0
6.	सरसवां	15.7	17.0	18.0	14.1	14.7	15.0
7.	कड़ा	13.7	16.0	17.0	13.0	13.6	14.0
8.	सिराथू	16.5	18.0	19.0	15.8	14.3	15.0

टिप्पणी : स्रोत : रबी खाद्यान्न उत्पादन कार्यक्रम एवं रणनीति, जनपद इलाहाबाद, वर्ष 1992-93, उत्तर प्रदेश के कृषि विभाग द्वारा प्रकाशित ।

सारणी संख्या 2.05

जनपद इलाहाबाद का दोआब क्षेत्र

विकास खण्ड स्तर पर मुख्य रबी फसलों की उत्पादकता का विवरण (कुन्टल/हेक्टेअर में)

क्रमांक	विकास खण्ड	चना			मटर		
		उत्पादकता			उत्पादकता		
		वर्ष 1990-91	वर्ष 1991-92	वर्ष 1992-93 (प्रस्तावित लक्ष्य)	वर्ष 1990-91	वर्ष 1991-92	वर्ष 1992-93 (प्रस्तावित लक्ष्य)
1.	चायल	9.3	9.8	12.0	13.3	12.5	14.0
2.	नेवादा	10.2	10.5	13.0	10.2	11.9	13.0
3.	मूरतगंज	8.9	9.0	12.0	14.1	13.5	14.0
4.	कौशाम्बी	9.2	9.8	12.0	11.0	12.6	13.0
5.	मंझनपुर	8.7	9.0	12.0	10.7	11.7	13.0
6.	सरसवां	9.9	10.0	11.0	12.3	12.0	13.0
7.	कड़ा	8.9	9.0	12.0	9.4	12.2	14.0
8.	सिराथू	10.4	10.6	12.0	11.6	11.8	14.0

टिप्पणी : स्रोत : रबी खाद्यान्न उत्पादन कार्यक्रम एवं रणनीति, जनपद इलाहाबाद, वर्ष 1992-93, उत्तर प्रदेश के कृषि विभाग द्वारा प्रकाशित ।

राई/सरसों

अध्ययन क्षेत्र की तीनों तहसीलों में कुछ भागों पर राई/सरसों की कृषि की जाती है। किन्तु अन्य दो तहसीलों की तुलना में सिराथू तहसील में सबसे अधिक क्षेत्र पर इनकी कृषि की जाती है। दोआब क्षेत्र में वर्ष 1992-93 में 562 मैट्रिक टन सरसों का उत्पादन प्राप्त करने का लक्ष्य रखा गया था। इसमें आंशिक सफलता भी मिली है।

तोरिया

दोआब क्षेत्र में अन्य तहसीलों की तुलना में चायल तहसील में अपेक्षाकृत अधिक भूमि पर तोरिया की कृषि की जाती है। इस क्षेत्र में वर्ष 1992-93 में लगभग 599 मैट्रिक टन तोरिया का उत्पादन प्राप्त करने का लक्ष्य रखा गया था । आंशिक सफलता सम्भव हो सकी है।

मसूर

दोआब क्षेत्र के बहुत कम भाग पर मसूर की कृषि की जाती है। केवल चायल तहसील के मूरतगंज विकास खण्ड में एवं मंझनपुर तहसील के सरसवाँ विकास खण्ड में बहुत कम क्षेत्रों पर मसूर की कृषि की जाती है।

ज़ायद की फसलें

फलों की कृषि

इस अध्ययन क्षेत्र में वर्ष 1989-90 में लगभग 8,585 हेक्टेअर भूमि पर फलों की कृषि की गयी थी तथा लगभग 65.8 हजार टन फलों का उत्पादन हुआ था। इस क्षेत्र में फलों का उत्पादन बढ़ाने हेतु विशेष प्रयास किया जा रहा है। वर्ष 1992-93 में फलों की कृषि वाले क्षेत्रों को बढ़ाया गया है। अनुमान है कि इससे लगभग एक लाख टन फलों का उत्पादन होगा। इस दोआब क्षेत्र में मुख्यतया अमरूद, केला, नीबू, आम जैसे फलों की कृषि विशेष रूप से की जाती है। सारणी संख्या 2.06 का अवलोकन करें।

सारणी संख्या 2.06

इलाहाबाद जनपद का दोआब क्षेत्र

विकास खण्ड स्तर पर फलों के क्षेत्रफल एवं उत्पादन का विवरण (वर्ष 1989-90) तथा उनके प्रस्तावित क्षेत्रफल एवं उत्पादन का विवरण (वर्ष 1992-93)

तहसील	विकास खण्ड	मुख्य फल	वर्ष 1989-90 में बोया गया क्षेत्रफल (हेक्टेअर में)	वर्ष 1989-90 में कुल उत्पादन (कुन्टल में)	वर्ष 1992-93 में प्रस्तावित क्षेत्रफल (हेक्टेअर में)	वर्ष 1992-93 में प्रस्तावित उत्पादन लक्ष्य (कुन्टल में)
1. चायल	1. चायल	अमरूद	1390	13900	1473	16527
	2. मूरतगंज	अमरूद, केला, आम	1150	8500	1207	13542
	3. नेवादा	अमरूद, आम	1290	2870	1367	15337
2. मंझनपुर	4. मंझनपुर	अमरूद	810	8100	874	9806
	5. सरसवां	अमरूद	860	8600	911	10221
	6. कौशाम्बी	अमरूद	950	7500	1007	11298
3. सिराथू	7. सिराथू	आम, नीबू	1010	8100	1070	12005
	8 कड़ा	आम	1125	8250	1192	13374

टिप्पणी : स्रोत : उद्यान एवं खाद्य प्रसंस्करण विभाग, उत्तर प्रदेश द्वारा सर्वेक्षण के आधार पर ।

सब्ज़ियों की कृषि

दोआब क्षेत्र में वर्ष 1989-90 में लगभग 4,043 हेक्टेअर भूमि पर सब्ज़ियों की खेती की गई थी। चायल तहसील में सबसे अधिक क्षेत्र पर सब्ज़ियाँ बोई जाती हैं। इस सम्बन्ध में सिराथू तहसील का दूसरा तथा मंझनपुर तहसील का तीसरा स्थान है (सारणी संख्या 2.07)।

इस दोआब क्षेत्र में आलू का उत्पादन बड़ी मात्रा में किया जाता है। वर्ष 1989-90 में इस क्षेत्र में 3,328 हेक्टेअर भूमि पर आलू का उत्पादन किया गया था जिससे लगभग 83.3 हज़ार टन आलू प्राप्त हुआ था। वर्ष 1992-93 में यहां 92 हज़ार टन आलू का उत्पादन होने का अनुमान था (सारणी संख्या 2.08)।

इस समय चायल तहसील में तीन शीतगृह हैं। सिराथू एवं मंझनपुर तहसीलों में शीतगृह नहीं हैं। चायल तहसील में चन्द्रा शीतगृह - मीरापटटी, इलाहाबाद में, दोआब शीतगृह - मंदर रोड पर एवं नरेन्द्रा शीतगृह - बमरौली में हैं। इन शीत गृहों की कुल भण्डारण क्षमता क्रमशः 7,804 टन, 1,879 टन एवं 2,079 टन है। अन्य दो तहसीलों में भी आवश्यकतानुसार शीतगृह स्थापित करने चाहिये ।

कृषि में सुधार

इलाहाबाद जनपद के दोआब क्षेत्र के अधिकांश भागों में प्रति हेक्टेअर उत्पादकता कम है। इसके मुख्य कारण हैं इस क्षेत्र में सिंचाई की सुविधाओं की कमीं, अधिकांश भागों में कृषि का वर्षा पर निर्भर होना तथा उन्नत शील बीजों एवं उर्वरकों का कम उपयोग उक्त समस्याओं के निवारण हेतु सरकार द्वारा निम्न उपाय किये जा रहे हैं ।

प्रमाणित बीजों का वितरण

प्रमाणित बीजों के उत्पादन को बढ़ाने का विशेष महत्त्व है। सरकार द्वारा उत्पादन लक्ष्य की प्राप्ति हेतु विभिन्न फसलों के लिये अधिक से अधिक उन्नतशील बीजों का वितरण कराया जाता है। वर्ष 1992-93 में विभिन्न संस्थाओं द्वारा 1908 कुन्टल धान, 91 कुन्टल बाजरा, 118 कुन्टल अरहर, 11 कुन्टल ज्वार, 2.40 कुन्टल तिल, 2420 कुन्टल गेंहू, 322

सारणी संख्या 2.07

इलाहाबाद जनपद का दोआब क्षेत्र

विकास खण्ड स्तर पर सब्ज़ियों का क्षेत्रफल एवं उत्पादन (वर्ष 1989-90) एवं उनका प्रस्तावित क्षेत्रफल एवं उत्पादन लक्ष्य (वर्ष 1992-93)

क्रमांक	विकास खण्ड	उत्पन्न की जाने वाली मुख्य सब्ज़ियाँ	सब्ज़ियों के अन्तर्गत क्षेत्रफल (हेक्टेअर में)	सब्ज़ियों का कुल उत्पादन (कुन्टल में)	सब्ज़ियों के अन्तर्गत प्रस्तावित क्षेत्रफल वर्ष 1992-93 (हेक्टेअर में)	सब्जियों का प्रस्तावित उत्पादन लक्ष्य वर्ष 1992-93 (हेक्टेअर में)
1.	चायल	मटर, भिन्डी, टमाटर	590	7080	619	8666
2.	नेवादा	टमाटर, तरोई	690	8280	655	9170
3.	मूरतगंज	टमाटर, मटर, मिर्च	345	4140	365	5110
4.	सिराथू	टमाटर, भिन्डी	860	10220	903	12642
5.	कड़ा	टमाटर, भिन्डी	662	7940	695	9730
6.	मंझनपुर	भिन्डी, टमाटर	301	4812	319	4466
7.	सरसवां	भिन्डी, टमाटर	305	3660	323	4522
8.	कौशाम्बी	लौकी, भिन्डी	290	3480	307	4298

टिप्पणी : स्रोत : उद्यान एवं खाद्य प्रसंस्करण विभाग, उत्तर प्रदेश द्वारा सर्वेक्षण के आधार पर ।

सारणी संख्या 2.08

इलाहाबाद जनपद का दोआब क्षेत्र

विकास खण्ड स्तर पर आलू उत्पादन के अन्तर्गत क्षेत्रफल एवं कुल उत्पादन का विवरण, वर्ष 1989-90 तथा आलू उत्पादन के क्षेत्रफल एवं उत्पादन का प्रस्तावित लक्ष्य, वर्ष 1992-93

क्रमांक	विकास खण्ड	आलू उत्पादन के अन्तर्गत क्षेत्रफल वर्ष 1989-90 (हेक्टेअर में)	आलू का उत्पादन वर्ष 1989-90 (टनों में)	आलू बोया जाने वाला प्रस्तावित क्षेत्रफल वर्ष 1992-93 (हेक्टेअर में)	आलू का प्रस्तावित उत्पादन लक्ष्य, वर्ष 1992-93 (टनों में)	शीत गृहों की संख्या
1.	चायल	255	6774	268	5628	3
2.	नेवादा	403	10176	478	18438	-
3.	मूरतगंज	187	4777	192	4032	-
4.	मंझनपुर	286	7255	329	6909	-
5.	सरसवां	377	9523	405	8505	-
6.	कौशाम्बी	310	7850	269	7749	-
7.	सिराथू	730	18356	849	17829	-
8.	कड़ा	780	19608	856	17976	-

टिप्पणी : स्रोत : उद्यान एवं खाद्य प्रसंस्करण विभाग, उत्तर प्रदेश द्वारा सर्वेक्षण के आधार पर ।

कुन्टल चना, 187 कुन्टल मटर एवं 80 कुन्टल राई/सरसों के सुधारे हुये बीजों के वितरण का लक्ष्य रखा गया था । इनमें बहुत कुछ सफलता भी मिली है।

कृषि में खादों का प्रयोग

किसी भी भूमि पर लगातार कई वर्षो तक लगातार कृषि करने से उस भूमि में कुछ पोषक तत्वों जैसे नत्रजन, पोटाश, फासफोरस आदि की कमी हो जाती है। इससे भूमि की उर्वरा शक्ति क्षीण होने लगती है। इस कारण उस क्षेत्र में प्रति हेक्टेअर उत्पादन भी कम होने लगता है।

इलाहाबाद जनपद में दोआब क्षेत्र के अनेक भागों में भू-उत्पादकता बहुत कम है। इसका एक उल्लेखनीय कारण यह है कि यहां कृषकों द्वारा उर्वरकों का संतुलित उपयोग नहीं किया जाता है। यहां के कृषक या तो रासायनिक खादों का उपयोग करते ही नहीं और यदि करते भी हैं तो उचित ज्ञान के अभाव में उनका ठीक उपयोग नहीं कर पाते ।

सरकार द्वारा कृषि में रासायनिक खादों के साथ-साथ ही हरी खादों के उपयोग पर भी बल दिया जा रहा है। अनेक दूर संचार माध्यमों द्वारा खादों के उपयोग के महत्व का एवं उनके उचित उपयोग का प्रचार किया जाता है। सरकार उचित दर पर कृषकों को खादों का वितरण भी करवा रही है। वर्ष 1992-93 में रबी की फसलों के लिये इस अध्ययन क्षेत्र में 10,014 मैट्रिक टन नाइट्रोजन, 2,436 मैट्रिक टन फास्फेटिक तत्व एवं 628 मैट्रिक टन पोटाशिक तत्व वाले खादों के वितरण के लक्ष्य रखे गये थे। वर्ष 1993-94 में खरीफ की फसलों के लिये 4,970 मैट्रिक टन नाइट्रोजन, 520 मैट्रिक टन फास्फेटिक तत्व, 143 मैट्रिक टन पोटाशिक तत्व, 74 मैट्रिक टन ज़िंक सल्फेट, 10,758 मैट्रिक टन यूरिया, 772 मैट्रिक टन डी.ए.पी. एवं 118 मैट्रिक टन पोटाशिक तत्व वाले खादों के वितरण का प्रस्ताव रखा गया है (सारणी संख्या 2.09) इनमें बहुत हद तक सफलता प्राप्त हो चुकी है या होने की आशा की जाती है।

सारणी संख्या 2.09

इलाहाबाद जनपद का दोआब क्षेत्र

रबी एवं खरीफ फसलों हेतु उर्वरकों का वितरण (मैट्रिक टनों में)

क्रमांक	विकास खण्ड	वर्ष 1992-93 में खरीफ फसलों हेतु उर्वरकों का वितरण (मैट्रिक टनों में)			वर्ष 1992-93 में रबी फसलों हेतु उर्वरकों का का वितरण (मैट्रिक टनों में)		
		नत्रजन	फास्फेटिक तत्व	पोटैशिक तत्व	नत्रजन	फास्फेटिक तत्व	पोटैशिक तत्व
1.	चायल	904	142	45	1443	378	101
2.	नेवादा	529	167	15	1228	272	69
3.	मूरतगंज	549	101	36	1295	340	91
4.	मंझनपुर	667	136	83	1197	263	67
5.	सरसवां	652	148	28	1280	300	71
6.	कौशाम्बी	664	145	32	1104	295	87
7.	सिराथू	664	119	26	1097	268	69
8.	कड़ा	592	115	20	1370	320	73
	योग	5221	1073	285	10035	2436	628

टिप्पणी : स्रोत : खरीफ उत्पादन कार्यक्रम एवं रणनीति, वर्ष 1993-94 तथा रबी उत्पादन कार्यक्रम एवं रणनीति वर्ष 1992-93, उत्तर प्रदेश के कृषि विभाग द्वारा दिये गये आँकड़ों के आधार पर ।

कृषि रक्षा कार्यक्रम

कृषि उत्पादन में वृद्धि करने हेतु नवीनतम सघन कृषि पद्धतियों में कृषि पौध रक्षा कार्यक्रम का अपना एक महत्वपूर्ण स्थान है। जैसे - जैसे फसलों की नई प्रजातियों का प्रचलन बढ़ रहा है तथा उनके उत्पादन में उर्वरकों एवं सिंचाई की सुविधाओं में वृद्धि हो रही है, वैसे - वैसे उन पर कीटों, रोगों, खरपतवारों एवं चूहों के प्रकोपों में भी वृद्धि हो रही है। इन व्याधियों द्वारा प्रतिवर्ष रबी, खरीफ एवं ज़ायद की फसलों के उत्पादन पर बहुत हद तक प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है ।

इस दोआब क्षेत्र के कृषक भी अब कृषि रक्षा कार्यक्रमों को अपनाने लगे हैं। सिराथू विकास खण्ड में कृषकों द्वारा विभिन्न कृषि रक्षा कार्यक्रमों का अधिक सफलता पूर्वक क्रियान्वयन किया जा रहा है। मंझनपुर विकास खण्ड अभी भी विभिन्न कृषि रक्षा कार्यक्रमों को अपनाने में सबसे पिछड़ा हुआ है। चायल तहसील का मध्यम स्थान है ।

फसली ऋण

कृषि उत्पादन को बढ़ाने के लिये कृषकों को आवश्यकतानुसार व्यावसायिक एवं सहकारी बैंकों से ऋण उपलब्ध कराना अति आवश्यक है, ताकि आर्थिक रूप से कमज़ोर कृषकों को समय से कृषि हेतु धन प्राप्त हो सके। अध्ययन क्षेत्र में वर्ष 1991-92 में रबी की फसल हेतु कृषकों को बैंकों द्वारा 371.24 लाख रूपये ऋण के रूप में वितरित किये गये थे। इससे लगभग 22,137 कृषक लाभान्वित हुये थे । खरीफ की फसल हेतु वर्ष 1992-93 में इस क्षेत्र के कृषकों को 191.24 लाख रूपये का ऋण वितरित किया गया था। इससे भी हजारों कृषकों को लाभ हुआ था ।

बिक्री केन्द्र

किसानों की सुविधा के लिये सरकार की ओर से अनेक क्षेत्रों में बिक्री केन्द्र खोले गये हैं, जहाँ कृषक गण अपना अनाज उचित मूल्य पर बेंच सकते हैं। वर्ष 1990-91 में इस दोआब क्षेत्र में 242 बिक्री केन्द्र खोले गये थे। इस क्षेत्र में और 126 बिक्री केन्द्र खोले जाने

सारणी संख्या 2.10

इलाहाबाद जनपद का दोआब क्षेत्र

विकास खण्ड स्तर पर बिक्री केन्द्रों का वितरण

क्रमांक	विकास खण्ड	बिक्री केन्द्रों का वितरण वर्ष 1990-91	अतिरिक्त बिक्री केन्द्रों का प्रस्तावित वितरण, वर्ष 1992-93
1.	चायल	34	31
2.	नेवादा	30	30
3.	मूरतगंज	32	19
4.	कौशाम्बी	24	6
5.	मंझनपुर	32	20
6.	सरसवां	46	20
7.	कड़ा	45	23
8.	सिराथू	29	7
	योग	242	126

टिप्पणी : स्रोत : खरीफ उत्पादन कार्यक्रम एवं रणनीति वर्ष 1990-91, जनपद इलाहाबाद, उत्तर प्रदेश के कृषि विभाग द्वारा प्रकाशित, आँकड़ों के आधार पर ।

का प्रस्ताव है (सारणी संख्या 2.10) ।

इलाहाबाद जनपद के दोआब क्षेत्र में कृषि में सुधार हेतु अनेक अन्य कार्यक्रम भी चलाये जा रहे हैं और उनमें पर्याप्त सफलता भी मिली है। परन्तु अभी भी इस क्षेत्र में कृषि का प्रति हेक्टेअर उत्पादन कम है। अतः स्पष्ट है कि सरकार द्वारा किये जाने वाले प्रयास या तो अपर्याप्त हैं, या कृषकों ने उनसे भरपूर लाभ नहीं उठाया है। इसको ध्यान में रखकर भविष्य में और अधिक प्रयास होना चाहिए ।

सिंचाई

वर्षा के अभाव में खेतों को कृत्रिम ढंग से जल देने की क्रिया को सिंचाई कहते हैं। भारत एक ऊष्ण कटिबन्धीय देश है, जहां कृषि मुख्य रूप से मानसूनी वर्षा पर ही आधारित है । किन्तु इस वर्षा की प्रकृति एवं वितरण में अनेक दोष पाये जाते हैं । इन दोषों को दूर करने के लिए सिंचाई की व्यवस्था आवश्यक होती है ।

इलाहाबाद जनपद के दोआब क्षेत्र में होने वाली वर्षा का अधिकांश भाग तीन महीनों अर्थात् जुलाई, अगस्त व सितम्बर में ही प्राप्त होता है । वर्ष के अन्य महीनों में अत्यन्त अल्प वर्षा होती है अथवा नहीं होती । ऐसी दशा में सिंचाई करना आवश्यक हो जाता है । दोआब क्षेत्र में वर्षा की मात्रा में भी अनिश्चितता पायी जाती है। किसी वर्ष अधिक वर्षा होती है तो किसी वर्ष बहुत कम वर्षा होती है । कभी तो समय से पहले ही वर्षा हो जाती है, परन्तु कभी देर से वर्षा होती है । वस्तुतः नियमित रूप से कृषि करने के लिये सिंचाई अनिवार्य हो जाती है। जनपद इलाहाबाद का दोआब क्षेत्र सघन जनसंख्या वाला क्षेत्र है । अतः प्रतिवर्ष बढ़ती हुई जनसंख्या के भरण - पोषण के लिये खाद्यान्नों का उत्पादन बढ़ाना आवश्यक है । खाद्यान्नों के उत्पादन में अधिक वृद्धि गहरी कृषि, कृषि क्षेत्र में विस्तार एवं प्रति हेक्टेअर उत्पादन में वृद्धि से ही सम्भव है और इसके लिये सिंचाई अनिवार्य साधन है ।

जनपद इलाहाबाद के दोआब क्षेत्र में सिंचाई के विभिन्न साधन काम में लाये जाते हैं- जैसे नहरें, नलकूप, कूप, तालाब, झील, पोखरा इत्यादि । इनका विशेष विवरण नीचे दिया जा

रहा है .-

नहरों द्वारा सिंचाई

नहरें बनाने के लिये मुख्यतः दो तथ्यों का होना आवश्यक होता है - समतल भूमि एवं नदियों से पर्याप्त जल का निरन्तर प्रवाह । इलाहाबाद जनपद के दोआब क्षेत्र में ये दोनों ही सुविधायें उपलब्ध हैं । फिर भी इस क्षेत्र में नहरों का कम विकास हुआ है ।

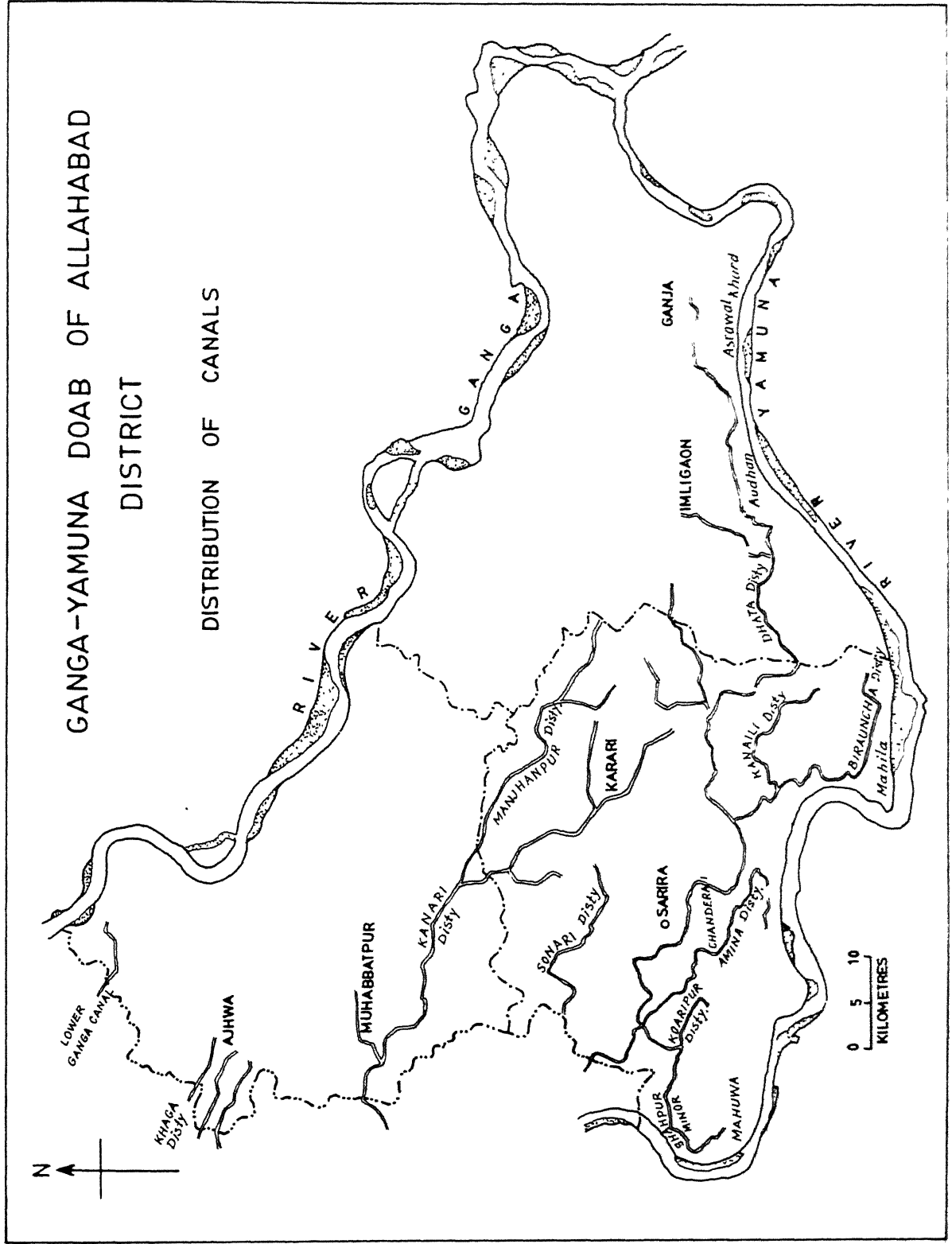
दोआब क्षेत्र में नहरों की कुल लम्बाई लगभग 523 किलोमीटर है तथा इनसे 8 हजार हेक्टेअर कृषि क्षेत्र में सिंचाई की जाती है । मंझनपुर तहसील में नहरों का अधिक विकास हुआ है, जबकि चायल एवं सिराथू तहसीलों में नहरों का बहुत कम विकास हुआ है मानचित्र संख्या 2.01 मे अध्ययन क्षेत्र में मुख्य नहरों को दिखाया गया है । अध्ययन क्षेत्र में नहरों का तहसीलवार विकास निम्न प्रकार है :-

मंझनपुर तहसील में नहरों का विकास

सिराथू एवं चायल तहसीलों की तुलना में मंझनपुर तहसील में नहरों का सबसे अधिक विकास हुआ है । यहाॅ नहरों की कुल लम्बाई लगभग 317 कि.मी. है। इनसे लगभग 7,294 हेक्टेअर क्षेत्र में कृषि भूमि की सिंचाई की जाती है । मंझनपुर तहसील की मुख्य नहरें है :- धाता नहर, कनैली नहर, सोनारी नहर, कोरीपुर नहर, आमिना नहर, बिरूंचा नहर एवं मंझनपुर नहर ।

मंझनपुर तहसील में नहरों का सबसे अधिक विकास सरसवाॅ विकास खण्ड में हुआ है। इस विकास खण्ड में नहरों की लम्बाई लगभग 141 कि.मी. है, जबकि कौशाम्बी एवं मंझनपुर विकास खण्डों में इनकी लम्बाई क्रमशः 95 एवं 81 कि.मी. है। सरसवाॅ, कौशाम्बी एवं मंझनपुर विकास खण्डों में नहरों द्वारा सिंचाई क्रमशः 4,238 हेक्टेअर, 2,914 हेक्टेअर एवं 142 हेक्टेअर कृषि क्षेत्र में की जाती है । सारणी संख्या 2.11 का अवलोकन करने से इसका स्पष्ट बोध होगा ।

GANGA-YAMUNA DOAB OF ALLAHABAD
DISTRICT
DISTRIBUTION OF CANALS
N
LOWER
GANGA CANAL
KHAGA
Disty
AJHWA
MUHABBATPUR
KANARI
Disty
MANJHANPUR Disty
SONARI Disty
KARARI
o SARIRA
SHAHPUR
MINOR
KOARIPUR
Disty.
CHANDERAI
AMINA Disty.
MAHUWA
KANAILI Disty
BIRAUNCHA Disty
Mahila
DHATA Disty
IMLIGAON
Audhan
GANJA
Asrawal Khurd
RIVER GANGA
RIVER YAMUNA
0 5 10
KILOMETRES

MAP No. 2·01

सिराथू तहसील में नहरों का विकास

सिराथू तहसील में नहरों की कुल लम्बाई लगभग 127 कि.मी. है, जिससे इस तहसील के लगभग 41 हेक्टेअर कृषि भूमि में सिंचाई सुविधा प्राप्त होती है ।

सिराथू तहसील में कड़ा विकास खण्ड में नहरों का सर्वाधिक विकास है । यहाँ इनकी कुल लम्बाई लगभग 55 किमी है तथा इनसे लगभग 15 हेक्टेअर क्षेत्र में सिंचाई की जाती है । कड़ा विकास खण्ड के केवल उत्तरी पश्चिमी भाग में ही नहरों से सिंचाई की सुविधा उपलब्ध है । सिराथू विकास खण्ड की मुख्य नहर करारी नहर है । इससे मुहब्बतपुर, उददीनखुर्द, उददीन बुजुर्ग, दयोखरपुर आदि गांवों में सिंचाई की जाती है । सिराथू विकास खण्ड में नहरों की कुल लम्बाई लगभग 72 कि.मी. ही है तथा इनसे इस विकास खण्ड का लगभग 26 हेक्टेअर क्षेत्र सिंचित होता है ।

चायल तहसील में नहरों का विकास

चायल तहसील में नहरों की कुल लम्बाई लगभग 79 कि.मी. है, जिनसे लगभग 358 हेक्टेअर कृषि क्षेत्र में सिंचाई की जाती है ।

चायल तहसील के अन्य विकास खण्डों की तुलना में नेवादा विकास खण्ड में नहरों का अधिक विकास हुआ है । इस विकास खण्ड में नहरों की कुल लम्बाई लगभग 78 कि.मी. है । यहां की मुख्य नहर धाता नहर है । इससे औधन, इमलीगांव, गांजा, असरावल खुर्द आदि गांवों में सिंचाई की जाती है । चायल विकास खण्ड में नहर की लम्बाई केवल एक कि.मी. ही है, जबकि मूरतगंज विकास खण्ड में नहरों का विकास हुआ ही नहीं है ।

नलकूप

अध्ययन क्षेत्र में नलकूप भी सिंचाई का उपयुक्त साधन है । कुछ नलकूप सरकार की ओर से लगाये गये हैं, जबकि अधिकतर नलकूप किसानों ने निजी रूप से लगाये हैं । सरकारी माध्यम से सबसे अधिक नलकूप चायल तहसील में लगाये गये हैं । यहां इन नलकूपों की कुल

सारणी संख्या 2.11

इलाहाबाद जनपद का दोआब क्षेत्र

विकास खण्डवार सिंचाई के साधनों की स्थिति एवं श्रोतावार सिंचित क्षेत्रफल (हेक्टेअरों में) वर्ष 1990-91

क्रमांक	विकास खण्ड	उपलब्ध सिंचाई साधन				श्रोतावार सिंचित क्षेत्रफल (हेक्टेअर में)					
		नहरों की लम्बाई (कि.मी. में)	राजकीय नलकूपों की संख्या	भू स्तरीय पम्प सेटों की संख्या	बोरिंग पर लगे पम्प सेटों की संख्या	निजी नलकूप	नहरों से	राजकीय नलकूपों से	निजी नलकूपों एवं पम्पिंग सेटों से	अन्य से	कुल योग
1.	चायल	1	81	44	1156	468	72	2167	4176	2	6417
2.	नेवादा	78	49	29	1214	570	286	1342	4957	41	6626
3.	मूरतगंज	-	57	38	1441	371	-	1362	3948	96	5701
4.	मंझनपुर	81	29	81	1146	547	142	112	6045	78	6377
5.	सरसवां	141	1	85	1057	751	4238	230	4226	317	10019
6.	कौशाम्बी	95	12	140	1137	173	2914	337	4148	30	7438
7.	सिराथू	72	64	41	1650	620	26	2815	7117	33	9991
8.	कड़ा	55	31	76	1170	915	15	692	5501	303	6511

टिप्पणी : स्रोत : खरीफ उत्पादन कार्यक्रम एवं रणनीति वर्ष 1990-91, इलाहाबाद जनपद, उत्तर प्रदेश कृषि विभाग द्वारा प्रकाशित ऑकड़ों के आधार पर ।

संख्या 187 है । सिराथू तहसील में सरकारी नलकूपों की संख्या केवल 95 है जबकि मंझनपुर तहसील में सरकार की ओर से 42 नलकूप ही लगाये गये हैं ।

विकास खण्डों की दृष्टि से सिराथू विकास खण्ड में सबसे अधिक क्षेत्र पर (लगभग 10 हजार हेक्टेअर क्षेत्र पर) नलकूपों द्वारा सिंचाई की जाती है । नलकूपों के माध्यम से सबसे कम क्षेत्र पर (लगभग 4.5 हेक्टेअर क्षेत्र पर) सरसवॉं विकास खण्ड में सिंचाई कार्य किया जाता है ।

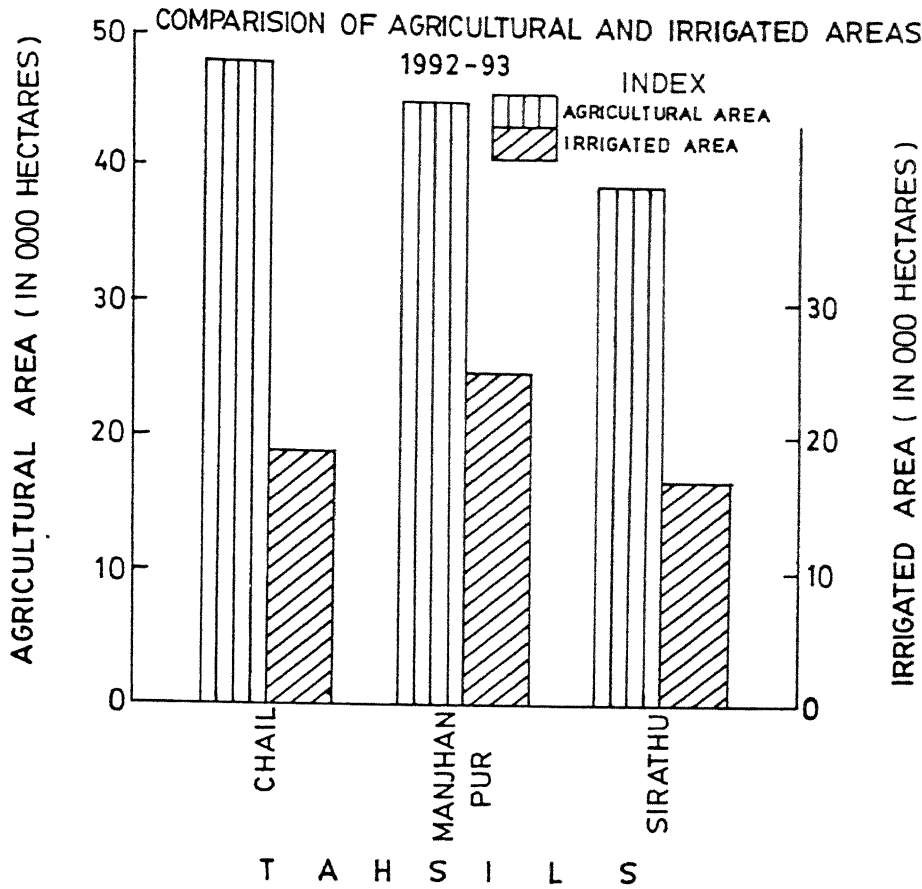
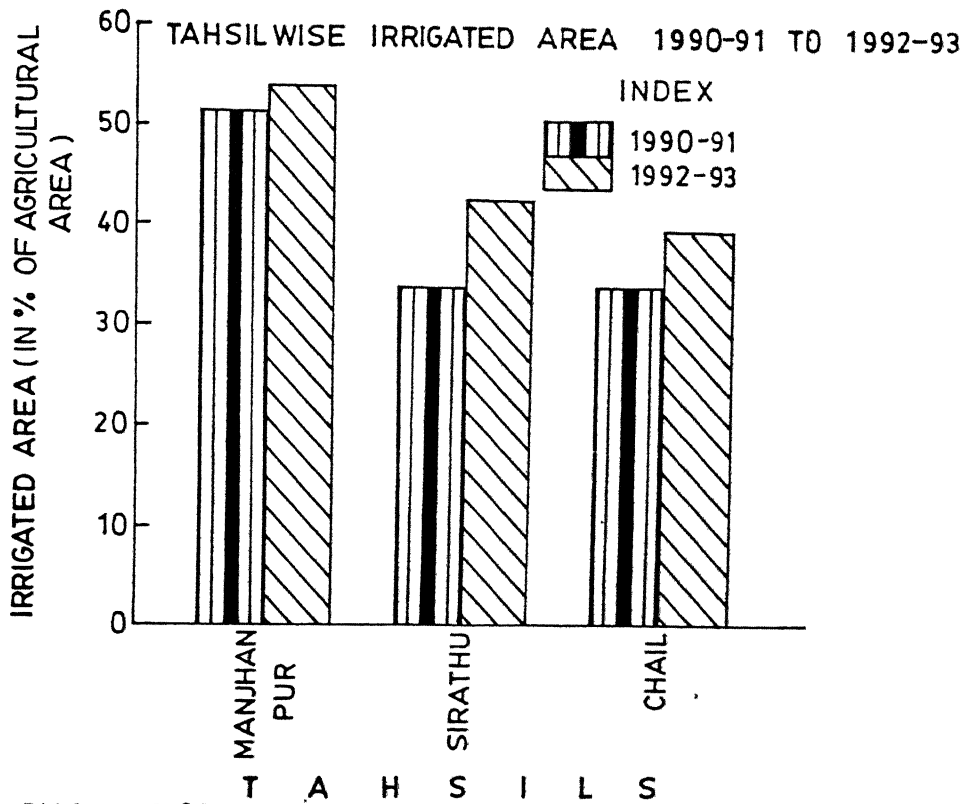
कुओं द्वारा सिंचाई

अध्ययन क्षेत्र में कुओं द्वारा भी सिंचाई की जाती है । यहां लगभग 7885 पक्के कुएं हैं, जिनसे लगभग 1160 हेक्टेअर कृषि क्षेत्र पर सिंचाई होती है । कुओं द्वारा सबसे अधिक सिंचाई सिराथू विकास खण्ड में की जाती है । इस दोआब में कच्चे कुओं द्वारा भी व्यापक रूप से सिंचाई की जाती है ।

अन्य साधन

अध्ययन क्षेत्र में कई अन्य साधनों से भी सिंचाई की जाती है । इनमें तालाब व पोखर मुख्य हैं । इनसे लगभग 1159 हेक्टेअर कृषि क्षेत्र में सिंचाई की जाती है । विशेष रूप से इनमें रहट या चरस के प्रयोग से सिंचाई की जाती है ।

इलाहाबाद जनपद के दोआब क्षेत्र में 147 हजार हेक्टेअर कृषि योग्य भूमि है, जबकि सिंचित भूमि केवल 60 हजार हेक्टेअर ही है । इस प्रकार इस क्षेत्र में केवल 40% कृषि भू-भाग पर ही सिंचाई सुविधायें उपलब्ध हैं । रेखाचित्र संख्या 2.07 से यह तथ्य सुस्पष्ट हो जाता है ।

मंझनपुर तहसील में चायल एवं सिराथू तहसीलों की तुलना में अधिक सिंचाई सुविधाएं उपलब्ध है। मंझनपुर में वर्ष 1990-91 में कुल कृषि योग्य भूमि का 51.02% भाग सिंचित था, जबकि चायल एवं सिराथू तहसीलों में इसी वर्ष कुल कृषि योग्य भूमि का क्रमशः

DIAG. No. 2·07

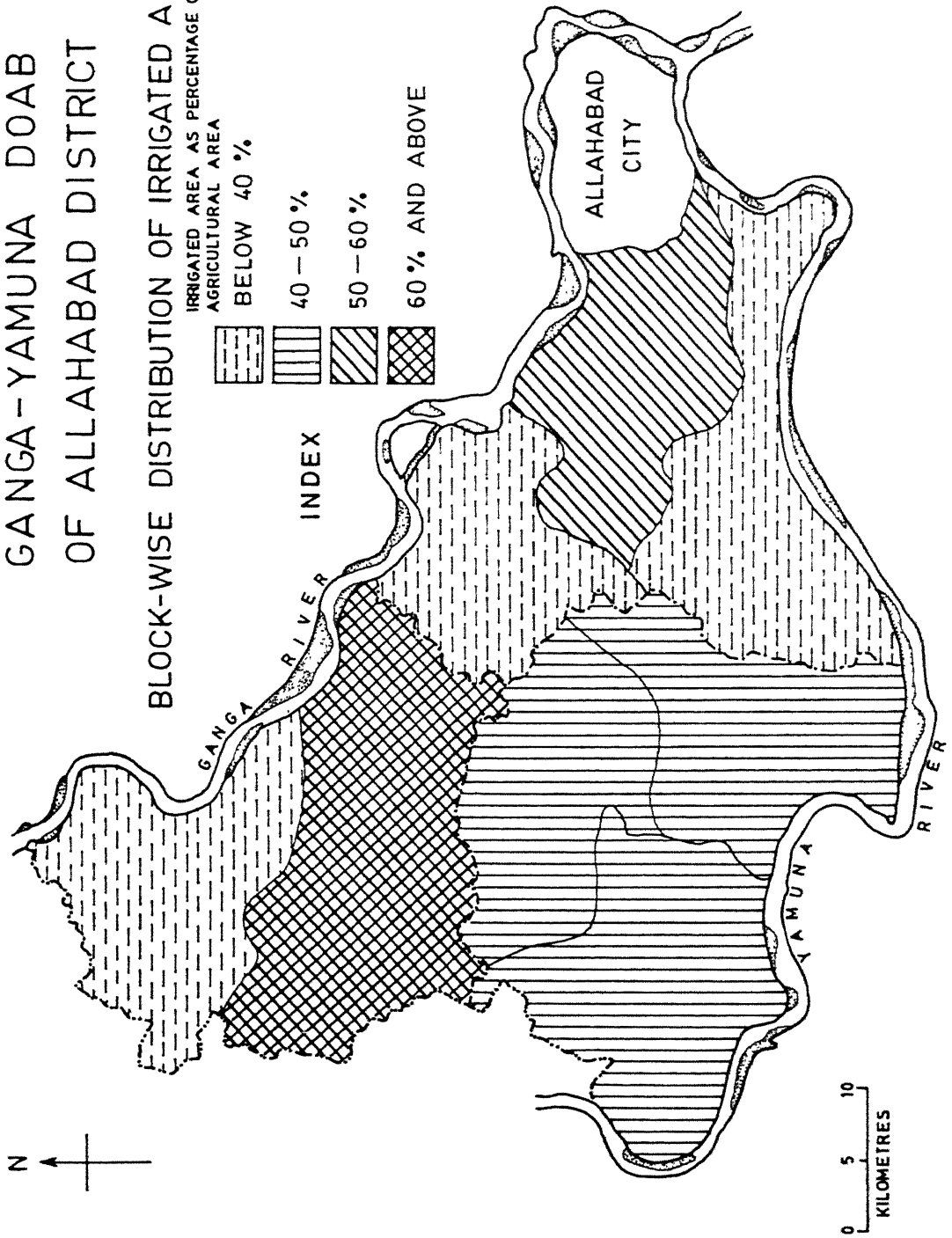
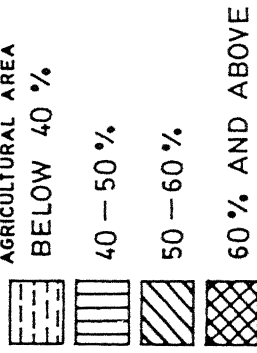
DIAG.No. 2·08

33.6% एवं 33.7% भाग ही सिंचित था । वर्ष 1991-92 में सभी तहसीलों के सिंचित क्षेत्रफलों में भी वृद्धि हुई है जो रेखाचित्र संख्या 2.08 से विदित है । फिर भी अभी भी मंझनपुर, सिराथू एवं चायल तहसीलों का क्रमशः 46.7%, 57.2% एवं 61.1% भाग असिंचित है ।

विकास खण्डवार दृष्टि से सिराथू विकास खण्ड का सबसे अधिक कृषि क्षेत्र सिंचित है, जबकि कड़ा, मूरतगंज एवं नेवादा विकास खण्डों के 40% से भी कम कृषि क्षेत्र पर सिंचाई की सुविधाएं प्राप्त हैं । विकास खण्डवार सिंचित क्षेत्र के प्रतिशत को मानचित्र संख्या 2.02 में दर्शाया गया है ।

उपर्युक्त विश्लेषण से स्पष्ट होता है कि अध्ययन क्षेत्र में सिंचाई के साधनों का समुचित विकास नहीं हुआ है । इस दोआब क्षेत्र का लगभग 60% भाग आज भी सिंचाई की सुविधाओं से वंचित है । यद्यपि इस अध्ययन क्षेत्र की मिटटी एवं जलवायु कृषि कार्यो के लिये उपयुक्त है, तथापि सिंचाई की सुविधाओं का समुचित विकास न होने के कारण इस क्षेत्र में कृषि का प्रति हेक्टेअर उत्पादन कम है ।

वर्तमान समय में तीव्र गति से बढ़ती हुई जनसंख्या के भरण-पोषण के लिये कृषि द्वारा अधिक से अधिक खाद्यान्न उत्पन्न करने की आवश्यकता है । यह क्षेत्र खनिज संसाधनों की दृष्टि से पिछड़ा हुआ है । इस कारण इस क्षेत्र में जो भी उद्योग धन्धे विकसित हुये हैं वे कृषि उपजों पर ही आधारित हैं । अतः कृषि से प्रति हेक्टेअर उत्पादन बढ़ाना आवश्यक है। इसके लिये सिंचाई सुविधाओं में वृद्धि होना आवश्यक है । यद्यपि विगत वर्षों में सिंचाई के साधनों के विकास पर बल दिया गया है, फिर भी वर्तमान समय में अध्ययन क्षेत्र की कुल कृषि भूमि के केवल 47.8% भाग में ही सिंचाई की सुविधायें प्राप्त हो सकी हैं । अर्थात्

GANGA-YAMUNA DOAB
OF ALLAHABAD DISTRICT
BLOCK-WISE DISTRIBUTION OF IRRIGATED AREA
INDEX
IRRIGATED AREA AS PERCENTAGE OF AGRICULTURAL AREA
BELOW 40 %
40 — 50 %
50 — 60 %
60 % AND ABOVE
N
GANGA RIVER
YAMUNA RIVER
ALLAHABAD CITY
0 5 10
KILOMETRES

MAP No. 2·02

कृषि योग्य भूमि का आधे से अधिक भाग (लगभग 52.2%) आज भी असिंचित है । अत सिंचाई के साधनों के अधिक विकास पर अब भी विशेष बल देने की आवश्कयता है ।

चायल एवं सिराथू तहसीलों में नहरों का विकास बहुत ही कम हुआ है । अत इनमें नहरों का विकास किया जाना चाहिये । यदि इन भागों में नहरें बनाना कठिन है या उपयोगी नहीं है तो यहाँ अधिक नलकूप लगाये जाने चाहिये । सरकार की ओर से निःशुल्क बोरिंग का कार्यक्रम चलाया रह रहा है, जिसमें किसानों को निजी नलकूप लगाने के लिये बहुत कम धन लगाना होता है और अधिकांश खर्च सरकार ही वहन करती है । फिर भी अशिक्षा एवं संचार साधनों की कमी के कारण अधिकांश किसानों को इन सुविधाओं का समुचित ज्ञान ही नहीं हो पाता है । अतः वे इन सुविधाओं से लाभान्वित नहीं हो पाते । सिंचाई के साधनों के विकास के साथ - साथ सरकार की इन योजनाओं का समुचित प्रचार भी अत्यन्त आवश्यक है । तभी किसानों को विशेष लाभ पहुंच सकता है ।

परिवहन एवं संचार

परिवहन

आधुनिक युग में परिवहन का विशेष महत्व है, क्योंकि प्रचीन युग की तुलना में आज मनुष्यों एवं पदार्थो के स्थानान्तरण का अधिक महत्व है । आर्थिक संगठन का प्रारम्भिक युग आत्म निर्भरता का युग था । उस समय मनुष्यों एवं पदार्थो के स्थानान्तरण की आवश्यकता कम थी या होती ही नहीं थी । वर्तमान समय की आर्थिक व्यवस्था व्यापार प्रधान है जिसमें मनुष्यों एवं पदार्थो के तीव्र गति से स्थानान्तरण की अधिक आवश्यकता होती है। साथ ही साथ विचारों के आदान-प्रदान में तीव्रता अपेक्षित है । आधुनिक युग में परिवहन के विस्तार और उसकी शीघ्रता ने ही विश्व के सुदूर स्थित देशों के निवासियों से सम्पर्क स्थापित करके व्यापार की प्रगति को सम्भव बनाया है । इस प्रकार हम आज की अर्थव्यवस्था को परिवहन पर आधारित अर्थव्यवस्था कह सकते हैं ।

इलाहाबाद जनपद के दोआब क्षेत्र की अर्थव्यवस्था में भी परिवहन का महत्वपूर्ण स्थान है । यह एक कृषि प्रधान क्षेत्र है । यहाँ उत्पन्न होने वाली फसलों से प्राप्त उत्पादनों को बिक्री केन्द्रों तक पहुंचाया जाता है । फलों एवं सब्जियों को तो शीघ्रातिशीघ्र उपयोग के क्षेत्र तक पहुंचाना आवश्यक होता है । यह सब कार्य परिवहन की समुचित सुविधा के बिना सम्भव नहीं है । अध्ययन क्षेत्र खनिज पदार्थों की दृष्टि से सम्पन्न नहीं है । अत: तत्सम्बन्धी उद्योग धन्धों के लिये अधिकांश कच्चा माल देश के अन्य भागों से और कभी-कभी विदेशों से भी आयात करना पड़ता है । इस प्रकार कच्चे माल का आयात करके कारखानों तक लाने एवं तैयार माल को अन्य भागों को भेजने के लिए परिवहन की विशेष आवश्यकता होती है ।

परिवहन के प्रकार

अध्ययन क्षेत्र में थल, जल एवं वायु तीनों प्रकार के परिवहन के साधन का न्यूनाधिक विकास हुआ हैं। इन पहिवहन के मार्गो का पृथक - पृथक विवरण निम्नवत् है :-

थल परिवहन

इस प्रकार के परिवहन में सड़के एवं रेल मार्ग प्रमुख हैं ।

सड़क मार्ग

थल मार्गों में सड़कें सबसे प्राचीन हैं । भारत के सभी भागों में इनका विकास हुआ है।

इलाहाबाद जनपद के दोआब क्षेत्र में अन्य परिवहन मार्गो की तुलना में सड़क मार्गों का अधिक विकास हुआ है। इस क्षेत्र में कच्ची व पक्की सड़कों का जाल सा बिछा हुआ है।

इस क्षेत्र की मुख्य पक्की सड़क ग्राण्ड ट्रंक रोड है । यह सड़क इलाहाबाद जनपद के हंडिया विकास खण्ड में प्रवेश करती है और यहाँ से सैदाबाद एवं बहादुरपुर विकास खण्डों से होकर झूंसी के पास से इलाहाबाद नगर में प्रवेश करती है और फिर पश्चिम की

ओर निकलकर पूरामुफ्ती, मूरतगंज, कल्याणपुर, सैनी और अझुवा से होती हुई फतेहपुर जिले में चली जाती है । यह प्राचीन सड़क है और इसका एतिहासिक महत्व भी रहा है । इलाहाबाद जनपद के दोआब क्षेत्र में अनेक अन्य पक्की सड़के भी हैं, जैसे सिराथू तहसील में सौराई बुजुर्ग से उद्दीन खुर्द के मध्य, सिराथू से कोरॉव के मध्य, अलीपुर जूटा से सौराई बुजुर्ग के मध्य । इन सड़कों का अपना - अपना स्थानीय महत्व है । ये स्थानीय कृषकों तथा व्यापारियों के लिए यातायात का प्रमुख साधन है । इस तहसील में पक्की सड़कों की कुल लम्बाई लगभग 125 कि.मी. है ।

मंझनपुर तहसील में महेवा, मवई, सरसवॉ, मंझनपुर, शरीरा, शाहपुर, करारी, बाटबन्धुरी गॉव पक्की सड़कों द्वारा जुड़े हुये है । मंझनपुर तहसील में पक्की सड़कों की कुल लम्बाई लगभग 179 कि.मी. है ।

चायल तहसील में स्थित इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र में पक्की सड़कों का सघन जाल बिछा हुआ है । इस तहसील के ग्रामीण क्षेत्रों में ग्राण्ड ट्रंक रोड के अतिरिक्त मूरतगंज एवं भरवारी के मध्य, सूबेदारगंज से बिसोहर होकर सराय अकिल तक तथा पूरामुफ्ती से मनौरी होकर चायल तक पक्की सड़कों द्वारा यातायात की सुविधा प्राप्त है । इस तहसील के ग्रामीण क्षेत्रों में पक्की सड़कों का विस्तार लगभग 205 कि.मी. है ।

इस प्रकार अध्ययन क्षेत्र में कुछ थोड़े से भागों में ही पक्की सड़कों की सुविधा प्राप्त है। इस क्षेत्र की अधिकांश सडकें कच्ची हैं । अधिकतर गांव कच्ची सडकों एवं पगडण्डियों से जुड़े हुये हैं । इन कच्ची सडकों पर बैलगाड़ी, साइकिल, मोटरें आदि चलाने में बहुत असुविधा होती है । वर्षा ऋतु में कीचड़ एवं शुष्क ऋतु मे धूल के कारण इन पर यातायात में बहुत कठिनाइयों का सामना करना पड़ता है । किन्तु विवश होकर मनुष्य जैसे - जैसे इन सड़कों के माध्यम से अपना काम चलाते हैं ।

अध्ययन क्षेत्र में इन सड़कों पर अनेक प्रकार के वाहन चलते हैं, जैसे बैलगाड़ी, घोड़ागाड़ी, मोटरगाड़ियॉ एवं बसें । बैलगाड़ी एवं घोड़ागाड़ी कम दूरी तक के लिए एवं मुख्यतया

कच्ची सड़कों पर प्रयोग की जाती हैं । अधिक दूरी तक कम समय में पहुंचने के लिए मोटर गाड़ियाँ एवं बसें ही उपयुक्त होती हैं । परन्तु मोटर गाड़ियों एवं बसों की सेवायें मुख्यत· पक्के सड़क मार्गो पर ही उपलब्ध होती हैं । दोआब क्षेत्र में अनेक बस स्टेशन हैं । मंझनपुर में लगभग 21, सिराथू में 15 एवं चायल तहसील में 28 बस स्टेशन हैं ।

रेल परिवहन

रेल परिवहन ने मानव संसाधन एवं माल को शीघ्रता से ढ़ोने की सुविधा प्रदान कर औद्योगीकरण को विशेष बल प्रदान किया है । लम्बी दूरियां तय करने के लिये रेल परिवहन बहुत ही उपयोगी साधन है । इलाहाबाद जनपद के दोआब क्षेत्र में केवल सिराथू एवं चायल तहसीलों में रेल परिवहन मार्ग का विकास हुआ है, जबकि मंझनपुर तहसील में रेल मार्ग का विस्तार हुआ ही नहीं है । उत्तरी रेलमार्ग की मुख्य शाखा अध्ययन क्षेत्र में कड़ा विकास खण्ड के दक्षिण पश्चिम भाग में स्थित कनवार गांव में प्रवेश करती है तथा कड़ा, सिराथू, मूरतगंज एवं चायल विकास खण्डों से होकर यह रेलवे लाइन इलाहाबाद नगर में पहुंचती है। इलाहाबाद नगर से इसकी एक शाखा उत्तर में मुड़ कर फाफामऊ की ओर चली जाती है । इस रेलवे लाइन की एक शाखा दक्षिण - पूर्व की ओर मुड़ कर नैनी की ओर चली गयी है । मानचित्र संख्या 2.03 का अवलोकन करें । इस रेलमार्ग पर पड़ने वाले मुख्य रेलवे स्टेशन कनवार, सिराथू, भरवारी, मनोहरगंज, मनौरी, बमरौली, सूबेदारगंज एवं इलाहाबाद नगर स्टेशन, प्रयाग स्टेशन इत्यादि हैं ।

जल परिवहन

जल परिवहन प्राचीन समय से लोकप्रिय रहा है । बड़ी मात्रा में माल ढ़ोने एवं यात्रियों को ले जाने में जल परिवहन का विशेष महत्व रहा है और आज भी कुछ न कुछ है । जल परिवहन की मुख्य विशेषता यह है कि यह अन्य परिवहन साधनों की तुलना में सस्ता होता है, क्योंकि इसमें व्यय नहीं करना पड़ता ।

GANGA-YAMUNA DOAB OF ALLAHABAD DISTRICT
TRANSPORT MAP
N
INDEX
RAILWAYS (BROAD GAUGE)
RAILWAYS (SMALL GAUGE)
ROADS (METALLED)
ROADS (UNMETALLED)
RAILWAY STATION
G.T.Road
Northern Railway
AJHWA
SAINI
SIRATHU
KARA
SHAHZAD-PUR
BHARWARI
MOORATGANJ
MANOHARGANJ
MEHGAON
SYED SARAWAN
PURAMUFTI
BAMHRAULI
PRAYAG R.S.
CHAIL
MANJHANPUR
NEWARI
TEWA
SARSAWAN
KARARI
SARIRA
MAHEWA
SHAHPUR
SARAI AKIL
0 5 10
KILOMETRES

MAP No. 2·03

यद्यपि इलाहाबाद जनपद का दोआब क्षेत्र दो बड़ी नदियों अर्थात् गंगा एवं यमुना नदियों के बीच स्थित है, तथापि इस समय यहाँ जल परिवहन का बहुत कम विकास दृष्टिगत है । इस क्षेत्र में कहीं - कहीं थोड़ी - थोड़ी दूरी तक आने जाने के लिये ही जल परिवहन का सहारा लिया जा रहा है ।

वायु परिवहन

यह अत्यन्त तीव्रगामी परिवहन साधन है । इस प्रकार के परिवहन द्वारा यात्रा करने में समय की बहुत बचत होती है परन्तु यह काफी मंहगा परिवहन साधन है । इसीलिये इसका प्रयोग केवल धनी व्यक्तियों के द्वारा ही किया जा सकता है तथा इसके माध्यम से मूल्यवान सामान ही लाये या भेजे जा सकते हैं ।

अध्ययन क्षेत्र में चायल विकास खण्ड में बमरौली स्थान पर एक हवाई अड्डा है । यहाँ से मुख्यतः नई दिल्ली को वायुयान जाते हैं और वहाँ से यहाँ आते है । इस दोआब के अन्य क्षेत्र वायु परिवहन की सुविधाओं से वंचित हैं ।

अध्ययन क्षेत्र के परिवहन मानचित्र संख्या 2.03 पर दृष्टि डालने से ज्ञात होता है कि इस क्षेत्र में परिवहन के साधनों का बहुत कम विकास हुआ है । गाँवों को मिलाने वाली अधिकतर सडकें कच्ची हैं । ये वर्षा ऋतु में आवगमन के लिये अनुपयुक्त हो जाती हैं । मंझनपुर, कौशाम्बी, सरसवां एवं नेवादा विकास खण्डों में रेल लाइनें नहीं है । इस दोआब में वायु एवं जल द्वारा परिवहन का विकास तो बहुत ही कम है । आधुनिक युग में परिवहन का समुचित विकास किसी क्षेत्र के आर्थिक विकास के लिये अत्यावश्यक है । अतः दोआब क्षेत्र में परिवहन के साधनों के उचित विकास पर बल देना नितान्त आवश्यक है । इस क्षेत्र में अधिकतर कच्ची सड़कों को पक्की बनाया जाना तथा पक्की सडकों के विस्तार एवं विकास पर भी अधिक बल दिया जाना चाहिए । इस क्षेत्र में रेलवे लाइनों का अधिक विस्तार सम्भव प्रतीत नहीं होता । फिर भी रेल लाइनों पर गाड़ियों का समुचित संचालन बढ़ाया जा सकता है। इस हेतु इलाहाबाद जंक्शन स्टेशन का विस्तार किया जा रहा है और तीन नये प्लेटफार्म

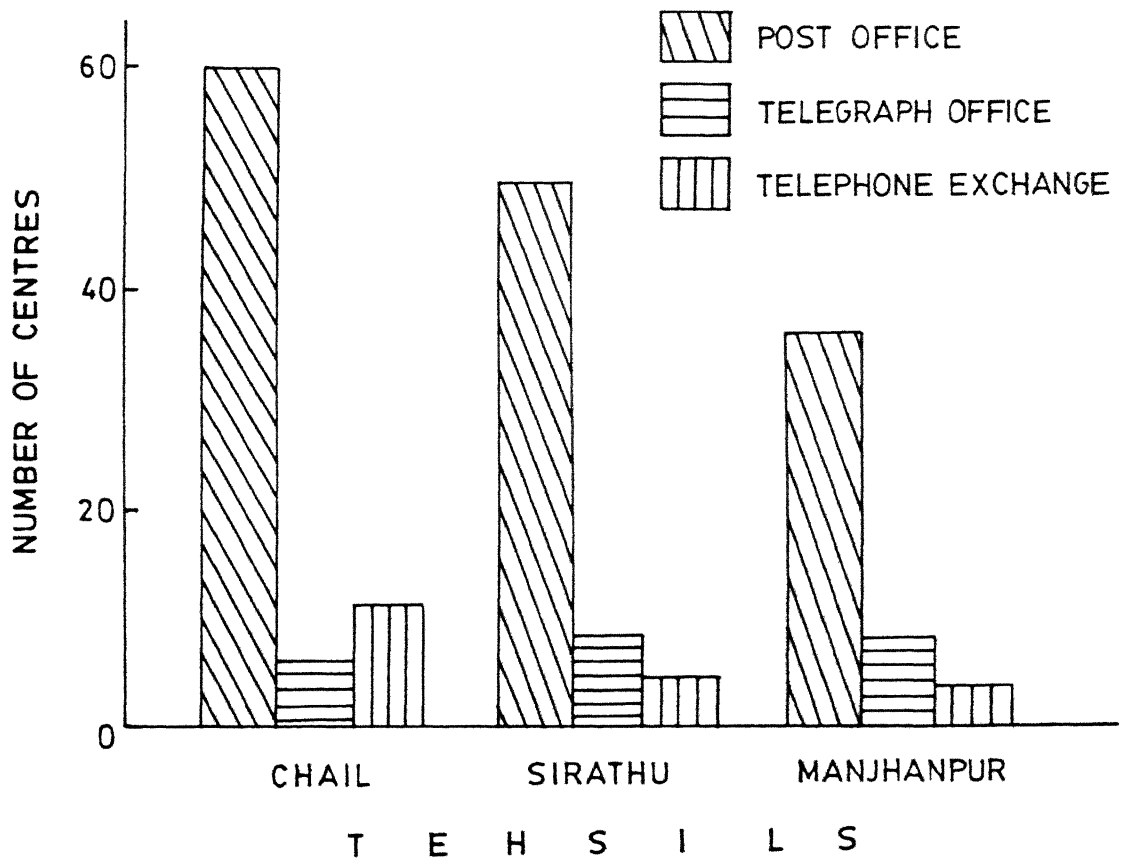
सारणी संख्या 2.12

इलाहाबाद जनपद का दोआब क्षेत्र

विकास खण्डवार परिवहन एवं संचार व्यवस्था का विवरण

क्रमांक	तहसील	विकास खण्ड	ग्रामों की संख्या	बस स्टापों की संख्या	रेलवे स्टेशनों की संख्या	हवाई अड्डा	डाकखानों की संख्या	तारघरों की संख्या	टेलीफोन केन्द्रों की संख्या
1.	चायल	1. चायल	123	12	3	1	24	1	7
		2. नेवादा	135	7	-	-	21	1	3
		3. मूरतगंज	105	9	3	-	15	4	2
2.	मंझनपुर	4. मंझनपुर	109	5	-	-	10	2	3
		5. कौशाम्बी	111	5	-	-	13	4	-
		6. सरसवां	94	11	-	-	12	2	1
3.	सिराथू	7. कड़ा	141	5	2	-	22	4	2
		8. सिराथू	149	10	2	-	28	5	3
		योग	969	64	10	1	145	23	21

स्रोत : सारणी संख्या 2.15 से देखकर

GANGA-YAMUNA DOAB OF ALLAHABAD DISTRICT
TEHSILWISE STAGE OF COMMUNICATION FACILITIES
POST OFFICE
TELEGRAPH OFFICE
TELEPHONE EXCHANGE
NUMBER OF CENTRES
60
40
20
0
CHAIL
SIRATHU
MANJHANPUR
T E H S I L S

DIAG. No. 2·09

बनाये जा रहे हैं जिससे अधिक गाड़ियों का संचालन सम्भव हो सके । इस क्षेत्र में वायु एवं जल परिवहन के अधिक विकास के लिये भी अधिक प्रयत्न किया जाना चाहिये ।

संचार व्यवस्था

आधुनिक युग में संचार के साधनों का भी विशेष महत्व है । इलाहाबाद जनपद के दोआब क्षेत्र में संचार के साधनों का कम विकास हुआ है । इस क्षेत्र में कुल 145 डाकखाने, 23 तारघर एवं 21 टेलीफोन केन्द्र हैं जबकि इस क्षेत्र में कुल 969 गाँव हैं । इस सम्बन्ध में सारणी संख्या 2.12 का अवलोकन करें । इस क्षेत्र में संचार व्यवस्था को विकसित करने की आवश्यकता है । प्रति दो गाँवों पर एक डाकखाना खोला जाना चाहिये । तारघर एवं टेलीफोन केन्द्रो का भी समुचित विकास होना चाहिए । अध्ययन क्षेत्र की तीनों तहसीलों में संचार सुविधाओं का तुलनात्मक स्थित रेखाचित्र संख्या 2.09 से सुस्पष्ट है ।

विद्युतीकरण

आधुनिक वैज्ञानिक युग में अनेक विद्युत चालित मशीनें एवं उपकरण उपलब्ध हैं जिनका कृषि कार्यो एवं विभिन्न उद्योगों में प्रयोग करके कम समय में अधिक उत्पादन प्राप्त किया जा सकता है । अध्ययन क्षेत्र में इन आधुनिक विधियों का बहुत कम प्रयोग किया जाता है। इसीलिये इस क्षेत्र का आज भी समुचित विकास नहीं हो पाया है । इसका एक मुख्य कारण यह है कि यहां अनेक गांव अब भी विद्युत सुविधा से वंचित हैं ।

इलाहाबाद जनपद के दोआब क्षेत्र में कुल आठ विकास खण्ड हैं जिनमें केवल दो विकास खण्डों में, अर्थात् चायल एवं मूरतगंज विकास खण्डों में ही सभी आबाद गाँवों में विद्युत की सुविधायें उपलब्ध हैं । अध्ययन क्षेत्र के नेवादा, कौशाम्बी, मंझनपुर, सरसवां, कड़ा एवं सिराथू विकास खण्डों में क्रमशः 23.5%, 16.5%, 21.2%, 3.9%, 11.7% एवं 35.1% आबाद गाँवों में विद्युत सुविधायें उपलब्ध नहीं है । सारणी संख्या 2.15 का अवलोकन करें। अध्ययन क्षेत्र में विकास के कार्यक्रमों को तभी समुचित रूप से लागू किया जा सकता है जबकि सम्पूर्ण क्षेत्र में विद्युत की सुविधा उपलब्ध हो ।

GANGA-YAMUNA DOAB OF ALLAHABAD DISTRICT
COMMUNICATION FACILITIES
INDEX
PO POST OFFICE
PTO POST & TELEGRAPH OFFICE
TELEPHONE LINE
N
0 5 10
KILOMETRES
ALIPUR JUTA
AJHWA
KARA
BAZIPUR
SAINI
SIRATHU
SHAHZADPUR
SHAMSABAD
BHARWARI
MOORATGANJ
BASENDHI
MANOHAR GANJ
NARA KHAS
MANJHANPUR
KAJU
PURAMUFTI
BAMHRAULI
OSA
TEWA
SARSAWAN
MAWAI
ALWARA
SARIRA
KARARI
GHAIL
CITY
BIDON
SARAI AKIL
GANJA
KATRI
AUDHAN
PURA KHAS
MAHILA

सारणी संख्या 2.15

इलाहाबाद जनपद का दोआब क्षेत्र

विकास खण्डवार विद्युतीकरण का विवरण

क्रमांक	विकास खण्ड	कुल आबाद गाँवों में विद्युतीकृत गाँवों का प्रतिशत			कुल आबाद गाँवों में विद्युत सुविधा से वंचित गाँवों का प्रतिशत
		वर्ष 1984-85	वर्ष 1988-89	वर्ष 1989-90	वर्ष 1989-90
1.	चायल	79.6	100.0	100.0	23.5
2.	नेवादा	45.4	66.3	76.5	23.5
3.	मूरतगंज	71.1	91.5	100.0	-
4.	कौशाम्बी	60.4	80.2	83.5	16.5
5.	मंझनपुर	47.5	64.6	78.8	21.2
6.	सरसवां	69.2	90.9	96.1	3.9
7.	कड़ा	61.3	79.2	88.3	11.7
8.	सिराथू	39.2	46.2	64.9	35.1

टिप्पणी : स्रोत : सोशियो इकोनामिक प्रोफाइल, 1992-93, भारतीय जीवन बीमा निगम द्वारा सर्वेक्षण के आधार पर, इलाहाबाद प्रखण्ड

संदर्भ सूची

1. खरीफ उत्पादन कार्यक्रम एवं रणनीति, 1990-91, जनपद इलाहाबाद, उत्तर प्रदेश सरकार द्वारा प्रकाशित ।
2. खरीफ अभियान (खाद्यान्न उत्पादन योजना) एवं रणनीति, 1985-86, जनपद इलाहाबाद, उत्तर प्रदेश सरकार द्वारा प्रकाशित ।
3. खरीफ उत्पादन कार्यक्रम एवं रणनीति, 1993-94, जनपद इलाहाबाद, उत्तर प्रदेश सराकर द्वारा प्रकाशित ।
4. रबी अभियान, 1985-86 (खाद्यान्न उत्पादन कार्यक्रम), इलाहाबाद मण्डल, इलाहाबाद जनपद, उत्तर प्रदेश सरकार द्वारा प्रकाशित ।
5. रबी खाद्यान्न उत्पादन कार्यक्रम एवं रणनीति, जनपद इलाहाबाद, 1992-93, उत्तर प्रदेश सरकार द्वारा प्रकाशित ।
6. मृदा परीक्षण एवं उर्वरक वितरण कार्यक्रम, खरीफ, 1988-89, इलाहाबाद मण्डल, उत्तर प्रदेश सरकार द्वारा प्रकाशित ।
7. लघु सिंचाई कार्यक्रम, मण्डलीय रबी गोष्ठी, 1990, लघु सिंचाई खण्ड, इलाहाबाद, उत्तर प्रदेश सरकार द्वारा प्रकाशित ।
8. वन संरक्षण कार्य योजना (वृत्त 2), उत्तर प्रदेश, 1989, सामाजिक वानिकी प्रभाग इलाहाबाद व कानपुर क्षेत्र, उत्त्र प्रदेश सरकार द्वारा प्रकाशित ।
9. सोशियो इकोनामिक प्रोफाइल, 1992-93, इलाहाबाद प्रखण्ड, भारतीय जीवन बीमा निगम द्वारा प्रकाशित ।

तृतीय सोपान

मानव संसाधन

सामान्य परिदृश्य

किसी भी प्रदेश के संसाधनों के बहुरुपी उपयोग एवं विकास में मानव संसाधन या जनसंख्या का विशेष महत्व है। किसी भी देश या क्षेत्र में शिक्षा, सैन्य सेवा, सामाजिक कार्य, कृषि एवं औद्योगिक विकास, यातायात विकास, स्वास्थ्य सेवा, व्यापार, आवास निर्माण, मनोरंजन आदि कार्यक्रमों या उपक्रमों को समुचित रूप से कार्यान्वित करने के लिये उस क्षेत्र विशेष में निवास करने वाली जनसंख्या के आकार-प्रकार का पूर्ण ज्ञान होना तथा सामान्य विकास क्रियाओं को नियोजित करते समय उसके यथोचित उपयोग पर ध्यान देना अति आवश्यक है। प्राकृतिक संसाधनों के उपयोग द्वारा उस देश की प्रौद्योगिक एवं व्यापारिक उन्नति भी वहाँ पायी जाने वाली जनसंख्या के वितरण, उसके घनत्व एवं वहाँ के लोगों की कार्यकुशलता पर निर्भर है। अत. उस देश या क्षेत्र की जनसंख्या को मानव शक्ति संसाधन के रूप में मानकर उसके सभी पक्षों का अध्ययन करना आवश्यक है।

जनसंख्या वृद्धि की प्रवृत्ति

इस अध्ययन क्षेत्र में जनसंख्या वृद्धि की प्रवृत्ति मुख्यतः घनात्मक रही है। इस क्षेत्र में वर्ष 1981 से वर्ष 1991 के मध्य जनसंख्या में 28.18% की वृद्धि हुई थी, जबकि सम्पूर्ण इलाहाबाद जनपद में इन वर्षो में 25.35% की ही वृद्धि हुई थी। किसी भी पिछड़े या विकासशील देश या प्रदेश में जनसंख्या की तीव्र वृद्धि के कारण अनेक समस्याओं का जन्म होता है तथा उस क्षेत्र की अर्थव्यवस्था भी जनसंख्या की तीव्र वृद्धि से अनुकूल या प्रतिकूल रूप में प्रभावित होती है। इस अध्ययन क्षेत्र में जनसंख्या वृद्धि की दर अधिक होने के मुख्य कारण हैं - साक्षरता का निम्न स्तर, पिछड़ी हुई अर्थव्यवस्था एवं रूढ़िवादी परम्परा । अध्ययन क्षेत्र की अर्थव्यवस्था मुख्यतः कृषि पर आधारित है और कृषकों में शिक्षा की कमी के कारण यहाँ प्राचीन पद्धति से कृषि की जाती है। कृषि में मानवीय श्रम की विशेष आवश्यकता होती है।

अतः परिवार में अधिक सदस्य होने पर कृषि कार्य करने में सुविधा होती है। सम्भवत इस कारण ने भी इस क्षेत्र में जनसंख्या की तीव्र वृद्धि हो प्रोत्साहित किया है।

इलाहाबाद जनपद के दोआब क्षेत्र में जनसंख्या की वृद्धि प्रत्येक तहसील में समान रूप से नहीं हुई है। रेखाचित्र संख्या 3.01 का अवलोकन करें। इस क्षेत्र में गत बीस वर्षो में जनसंख्या वृद्धि की दृष्टि से चायल तहसील का प्रथम, मंझनपुर तहसील का द्वितीय और सिराथू तहसील का तृतीय स्थान रहा है। इससे स्पष्ट होता है कि चायल तहसील में जनसंख्या की वृद्धि तीव्र गति से हो रही है, जबकि मंझनपुर एवं सिराथू तहसीलों में यह वृद्धि कुछ मन्द गति से हो रही है।

यदि अध्ययन क्षेत्र के विकास खण्डों की जनसंख्या वृद्धि पर दृष्टिगत किया जाय तो स्पष्ट होता है कि विभिन्न विकास खण्डों में भी जनसंख्या वृद्धि की दर भिन्न-भिन्न रही है। मूरतगंज विकास खण्ड में वर्ष 1981 से वर्ष 1991 के मध्य जनसंख्या वृद्धि की दर 14.62% थी, परन्तु चायल विकास खण्ड में (ग्रामीण क्षेत्रों में) यह वृद्धि दर 26.69% थी। इस अध्ययन क्षेत्र को जनसंख्या वृद्धि की दर के आधार पर निम्न भागों में विभाजित किया जा सकता है।

1. न्यून जनसंख्या वृद्धि वाले क्षेत्र

इसके अन्तर्गत 20 प्रतिशत से कम जनसंख्या वृद्धि वाले क्षेत्र आते हैं। इस वर्ग के अन्तर्गत चार विकास खण्ड आते हैं। ये हैं - नेवादा विकास खण्ड (19.54%), मूरतगंज विकास खण्ड (14.62%), कौशाम्बी विकास खण्ड (19.54%) एवं सरसवां विकास खण्ड (17.43%) । इनमें जनसंख्या वृद्धि की दर कोष्टकों में दिखायी गई हैं। इन क्षेत्रों में जनसंख्या वृद्धि की दर कम होने का एक प्रमुख कारण यह था कि इन भागों से दूसरे क्षेत्रों को जनसंख्या का स्थानान्तरण भी होता रहा हैं। इन क्षेत्रों में सिंचाई के साधनों की कमी, अशिक्षा के प्रभाव एवं वैज्ञानिक विधि से कृषि न किये जाने के कारण सामान्य कृषि द्वारा प्रति हेक्टेअर उत्पादन कम होता है। यहाँ उद्योगों का भी यथोचित विकास नहीं हो सका है। अतः यहाँ

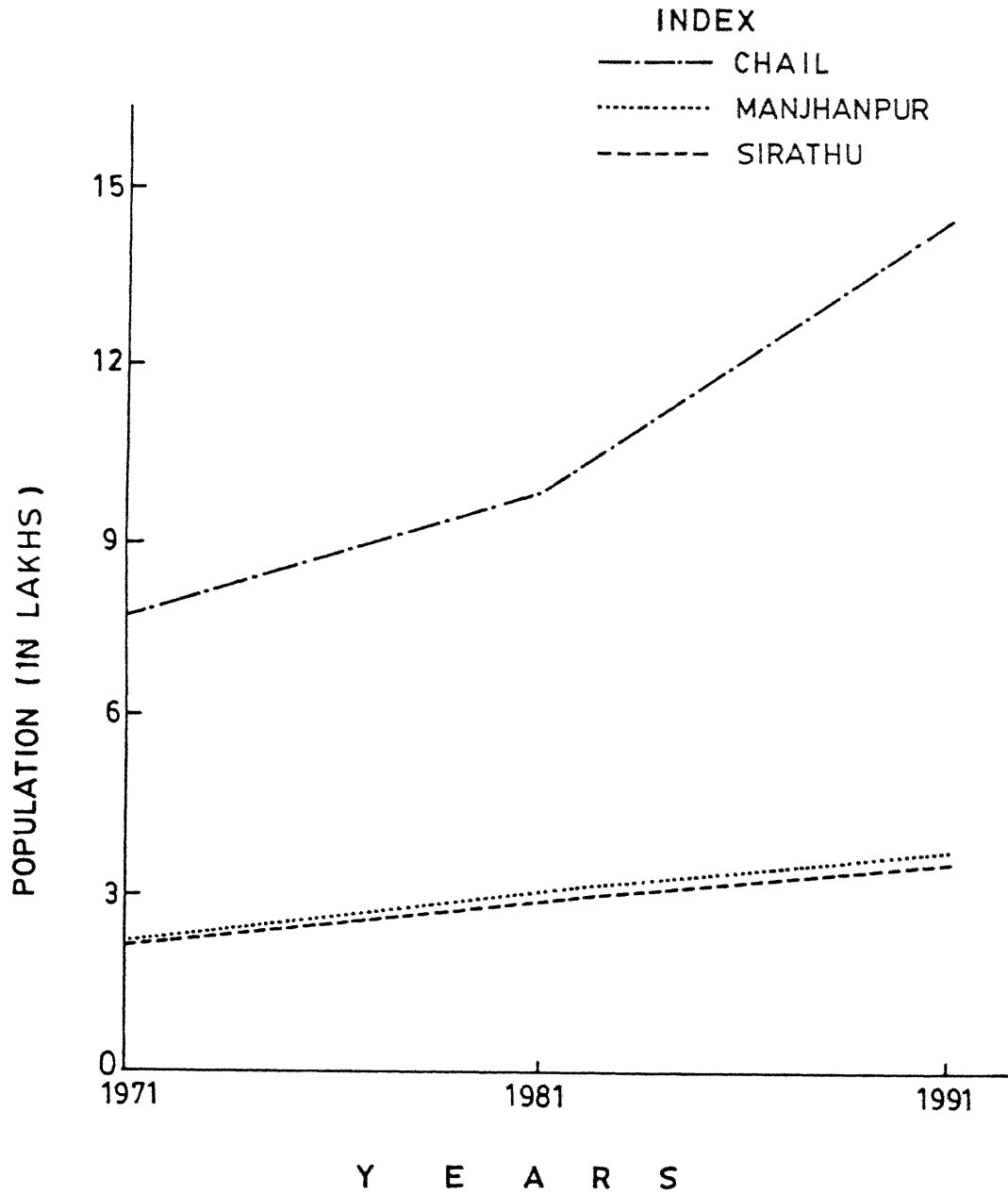



Diagram No. 3·01

रोजगार के अवसर कम होने के कारण इन क्षेत्रों के बहुत से निवासी रोजगार की खोज में अन्य क्षेत्रों में (यथा बम्बई, दिल्ली एवं पंजाब राज्य के अनेक नगरों अथवा इलाहाबाद नगर या अन्य आसपास के नगरीय क्षेत्रों में) चले गये हैं।

2. **मध्यम जनसंख्या वाले क्षेत्र**

इसके अन्तर्गत 20 से 25 प्रतिशत तक जनसंख्या वृद्धि वाले क्षेत्र आते हैं। इस वर्ग के अन्तर्गत विकास खण्ड मंझनपुर (21.26%) विकास खण्ड कड़ा (20.5%) एवं विकास खण्ड सिराथू (21.43%) सम्मिलित किये जाते हैं। वृद्धि की दरें कोष्टकों में दी गई हैं। इन क्षेत्रों में निम्न जनसंख्या वृद्धि वाले क्षेत्रों की तुलना में कृषि एवं लघु उद्योगों का अधिक विकास हुआ है। इसीलिये जनसंख्या का स्थानान्तरण कम हुआ है।

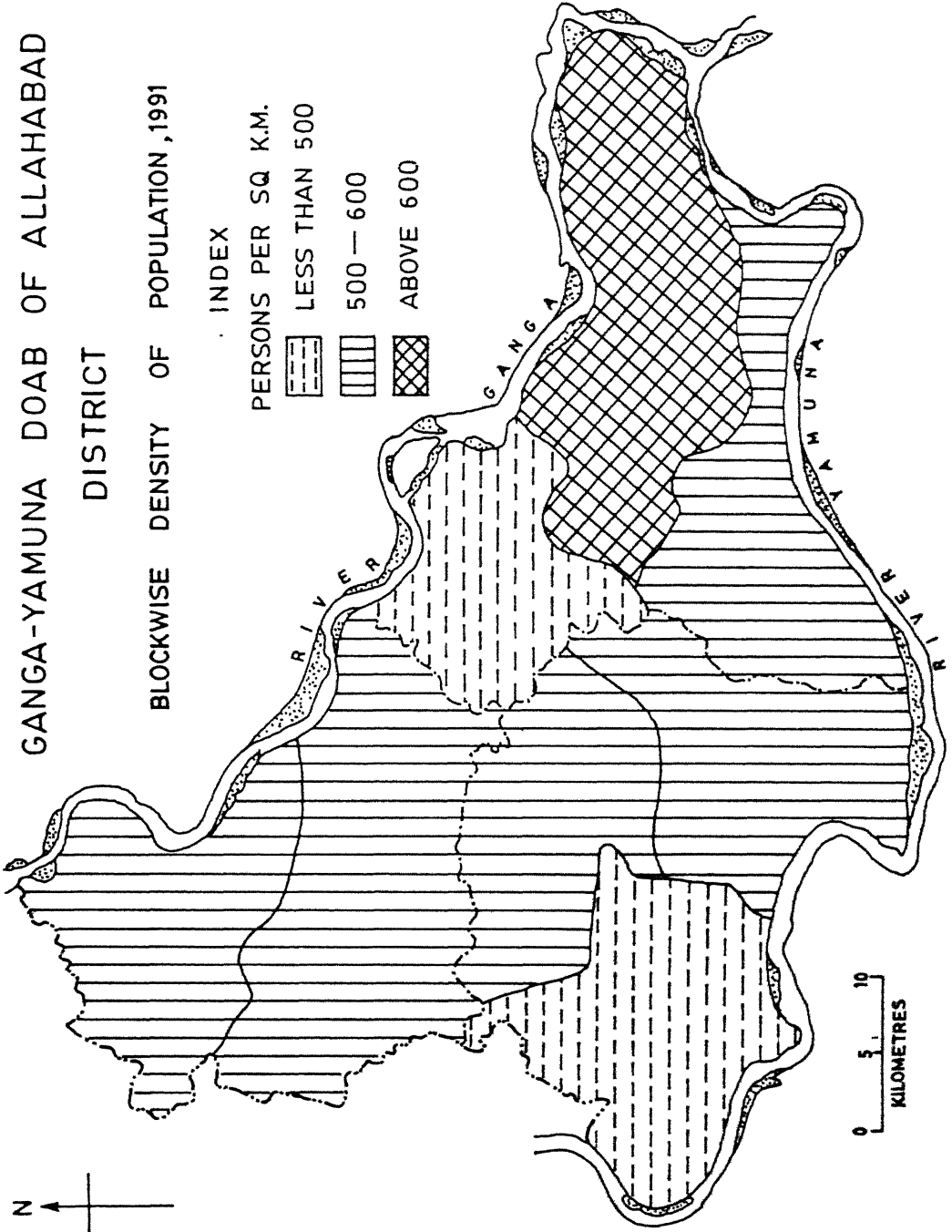
3. **अधिक जनसंख्या वृद्धि वाले क्षेत्र**

इसके अन्तर्गत 25% से अधिक जनसंख्या वृद्धि वाले क्षेत्र आते हैं। इस प्रकार की अधिक वृद्धि केवल चायल विकास खण्ड के ग्रामीण क्षेत्र एवं इलाहाबाद नगरीय क्षेत्रों में पायी जाती है। समग्र रूप में इस विकास खण्ड में जनसंख्या वृद्धि की दर 30.5% हैं। परन्तु यदि ग्रामीण एवं नगरीय क्षेत्रों में अलग-अलग जनसंख्या वृद्धि की दरों का अवलोकन किया जाय तो ज्ञात होता है कि चायल विकास खण्ड, में ग्रामीण क्षेत्रों एवं इसके नगरीय क्षेत्रों में जनसंख्या वृद्धि की दरें क्रमशः 26.6% एवं 34.4% हैं। इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र में जनसंख्या वृद्धि की अत्यधिक दर होने का मुख्य कारण इस क्षेत्र में विभिन्न लघु एवं मध्यम स्तर के उद्योगों का विशेष विकास है, तथा अनेक कार्यालयों एवं व्यापारिक प्रतिष्ठानों में रोजगारों के अधिक अवसर तथा शिक्षा, स्वास्थ्य एवं अन्य जन सेवाओं की प्रचुर सुविधाओं का उपलब्ध होना भी है। आसपास के ग्रामीण क्षेत्रों से रोजगार प्राप्त करने हेतु अनेक लोग यहां आते हैं और उनमें से कुछ लोग यहां बस भी जाते हैं। चायल विकास खण्ड के ग्रामीण क्षेत्रों पर भी इस नगरीय क्षेत्र का प्रभाव पड़ा है। नगरोन्मुख (व्यापारिक) कृषि के कारण तथा प्रतिदिन नगर जाकर कार्योपरान्त लौट आने के कारण इस क्षेत्र से जनसंख्या का पलायन कम हुआ है। और जनसंख्या वृद्धि अधिक हुई है।

आर्थिक एवं सांस्कृतिक विकास के श्रोत के साथ ही साथ इलाहाबाद नगर प्राचीन समय से ही शिक्षा का बड़ा केन्द्र रहा है। यहां देश विदेश से अनेक विद्यार्थी शिक्षा ग्रहण करने आते रहते हैं। इससे भी नगर की जनसंख्या में वृद्धि होती रहती है। सामान्यत. इस नगर की अधिक जनसंख्या वृद्धि में प्रवास करके आयी जनसंख्या का विशेष योगदान रहा है। पहले ही कहा जा चुका है कि चायल विकास खण्ड में ग्रामीण जनसंख्या की वृद्धि दर अन्य विकास खण्डों की ग्रामीण जनसंख्या की वृद्धि से अधिक रही है। इसका मुख्य कारण ग्रामीण परिक्षेत्र की इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र से समीपता है। इस कारण नौकरी, व्यापार, रोजगार या अन्य आर्थिक क्रियाओं से संलग्न लोग प्रतिदिन शहर आकर अपना कार्य करते हैं और शाम तक अपने गांव लौट आते हैं। अतः बहुत कम ऐसे लोग हैं जो प्रवासी बनकर इस क्षेत्र में बस गये हैं। इस प्रकार इस क्षेत्र में जनसंख्या वृद्धि मुख्यतः मूल रूप में ही हुई हैं। यह क्षेत्र जनसंख्या स्थानानतरण के प्रभाव से कम प्रभावित हुआ है।

जनसंख्या का घनत्व

इलाहाबाद जनपद का दोआब क्षेत्र सघन रूप से बसा हुआ भू-भाग है। यहां वर्ष 1991 की जनगणना के अनुसार जनसंख्या का घनत्व 1017.9व्यक्ति प्रतिवर्ग कि.मी. था, जबकि सम्पूर्ण इलाहाबाद जनपद में जनसंख्या का घनत्व 683.4 व्यक्ति प्रतिवर्ग कि.मी. ही था। यदि अध्ययन क्षेत्र की केवल ग्रामीण जनसंख्या पर दृष्टिगत किया जाय तो ज्ञात होगा कि इलाहाबाद जनपद में सम्पूर्ण ग्रामीण जनसंख्या का घनत्व 424.9 व्यक्ति प्रतिवर्ग कि.मी. है, परन्तु इसके दोआब क्षेत्र में ग्रामीण जनसंख्या का घनत्व 547.7 व्यक्ति प्रतिवर्ग कि.मी. है, जो पहले से अधिक है। इस दोआब क्षेत्र में जनसंख्या का अधिक घनत्व पाये जाने का सर्वप्रमुख कारण यह है कि यहां नदियों द्वारा निक्षेपित उपजाऊ मिट्टी से बना हुआ समतल मैदान सुलभ है जो कृषि कार्य के लिये विशेष रूप से उपयुक्त है। अतः इस क्षेत्र में कृषि के आधार पर अधिक जनसंख्या के भरण-पोषण की क्षमता है। इसके अतिरिक्त प्रशस्त समतल भूमि, यातायात के साधनों का सामान्य विकास, उपयुक्त जलवायु, स्वच्छ जल की प्राप्ति आदि ऐसे अन्य कारक हैं जो इस क्षेत्र में अत्यधिक जनसंख्या घनत्व के लिये सहायक हुये हैं।

N
GANGA-YAMUNA DOAB OF ALLAHABAD
DISTRICT
BLOCKWISE DENSITY OF POPULATION, 1991
INDEX
PERSONS PER SQ K.M.
LESS THAN 500
500 — 600
ABOVE 600
RIVER
GANGA
RIVER
YAMUNA
0 5 10
KILOMETRES

MAP No. 3·01

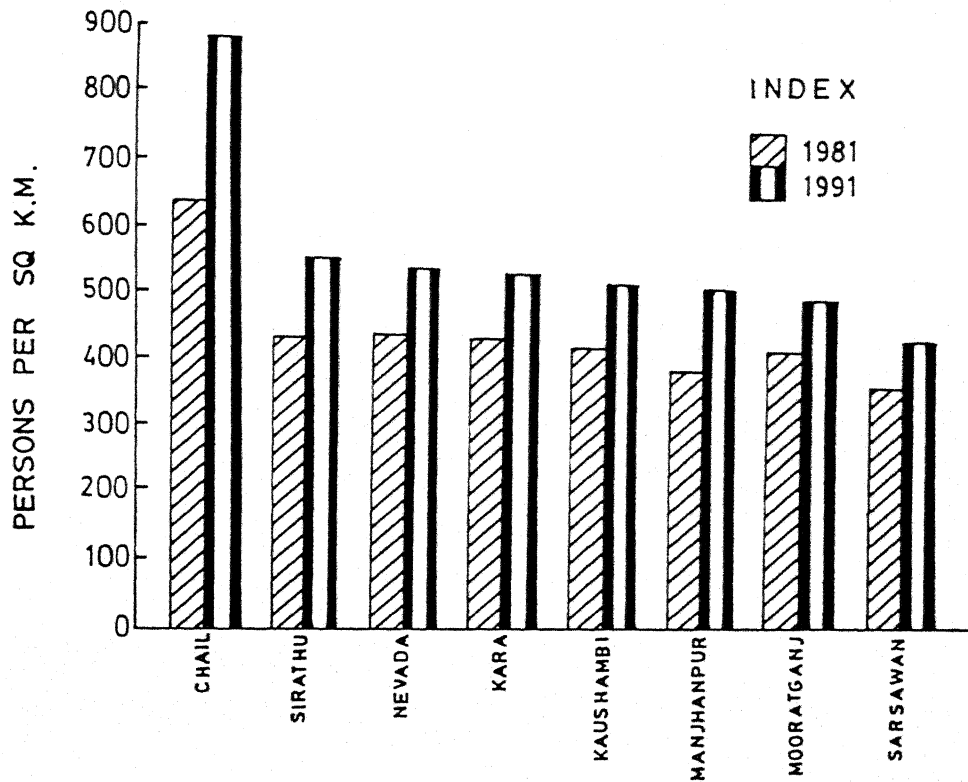
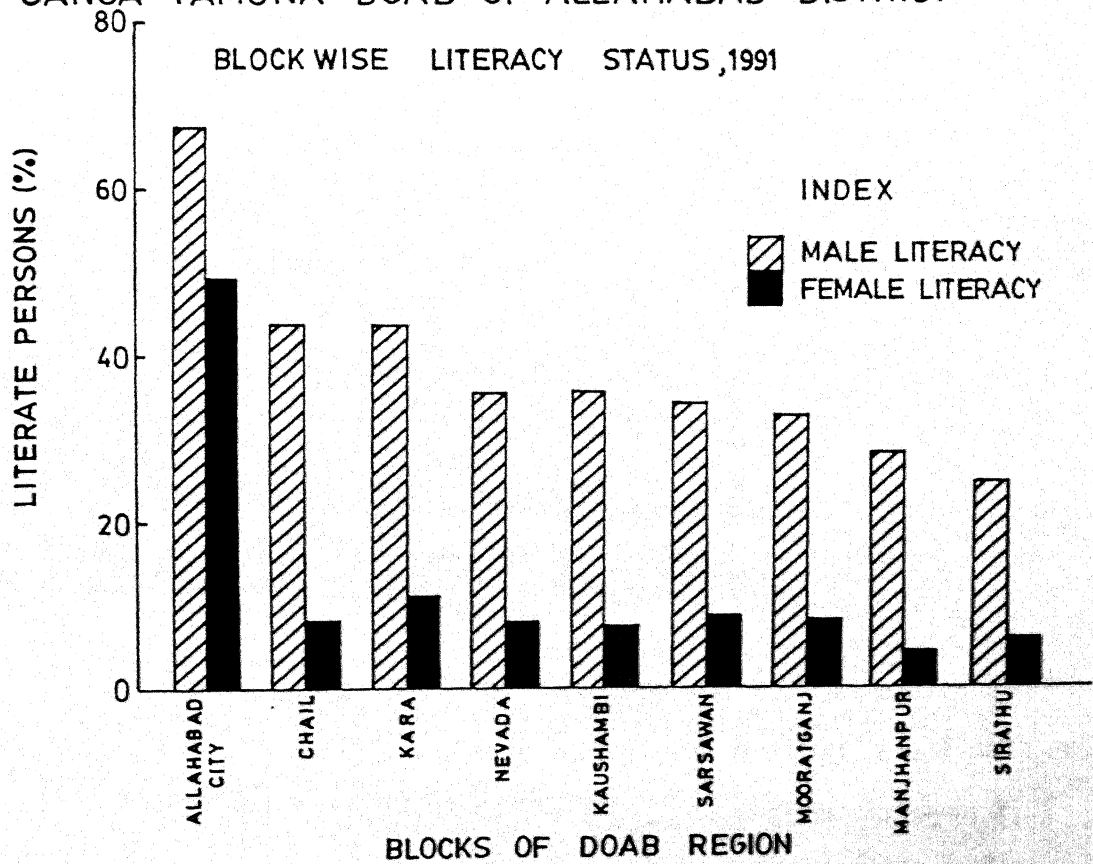
इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र भी इस अध्ययन क्षेत्र के अन्तर्गत ही सम्मिलित है। नैनी का औद्योगिक क्षेत्र इससे पृथक है। इस नगरीय क्षेत्र में 1991 जनगणना के अनुसार जनसंख्या का घनत्व 12440 व्यक्ति प्रति वर्ग कि.मी. है। यह पहले ही कहा जा चुका है कि यहां जनसंख्या के घनत्व का अधिक होने का मुख्य कारण यह है कि यहां अनेक नगरीय सुविधायें, रोजगार के सुअवसर, धार्मिक तथा शैक्षिक महत्व के अनेक आकर्षण आदि उपलब्ध हैं जिनसे लाभ प्राप्त करने के लिए अन्य भागों से प्रवास करके बहुत से लोग यहां आकर बस गये हैं। यह नगर आर्थिक एवं सामाजिक क्रियाओं का केन्द्र स्थल भी है जो अतिरिक्त आकर्षण का पृथक साधन है।

इस अध्ययन क्षेत्र में सामान्य रूप से जनसंख्या का घनत्व अधिक पाया गया है। परन्तु यदि हम विकास खण्डों के घनत्व का अध्ययन करें, तो हम पाते हैं कि विभिन्न विकास खण्डों में जनसंख्या का घनत्व भी भिन्न-भिन्न है। (मानचित्र संख्या 3.01 का अवलोकन करें) सरसवां विकास खण्ड में जनसंख्या का घनत्व सबसे कम अर्थात् 436.1 व्यक्ति प्रतिवर्ग कि.मी. है, जबकि चायल विकास खण्ड में जनसंख्या का घनत्व सबसे अधिक अर्थात् 874.5 व्यक्ति प्रतिवर्ग कि.मी. है। अध्ययन क्षेत्र में विकास खण्डवार जनसंख्या घनत्व (वर्ष 1981 एवं वर्ष 1991) का तुलनात्मक स्वरूप रेखाचित्र संख्या 3.02 में प्रदर्शित किया गया है। जनसंख्या के घनत्व के आधार पर इस क्षेत्र को निम्न तीन भागों में विभाजित किया जा सकता है।

1. न्यून जनसंख्या घनत्व वाले क्षेत्र

जिन विकास खण्डों का जनसंख्या घनत्व 500 व्यक्ति प्रति वर्ग कि.मी. से कम है, उनको हम इस वर्ग में रख सकते हैं। मंझनपुर तहसील का सरसवां विकास खण्ड जहां जनसंख्या घनत्व 436.1 व्यक्ति प्रति वर्ग कि.मी. है एवं चायल तहसील का मूरतगंज विकास खण्ड जहां घनत्व 491.1 व्यक्ति प्रति वर्ग कि.मी. है, इस वर्ग में रखे गये हैं। यहां जनसंख्या का घनत्व 500 व्यक्ति प्रति वर्ग कि.मी. से कम पाया जाता है।

2. मध्यम जनसंख्या घनत्व वाले क्षेत्र

यह वे क्षेत्र हैं जहां जनसंख्या का घनत्व 500 से अधिक परन्तु 600 से कम व्यक्ति

DIAG. No. 3·02

DIAG. No. 3·03

प्रति वर्ग कि.मी. पाया जाता है। इस वर्ग के अन्तर्गत कड़ा, सिराथू, मंझनपुर, कौशाम्बी व नेवादा विकास खण्ड आते हैं जिनमें जनसंख्या घनत्व क्रमश 528.8, 559 9, 500 1, 508.8 एवं 548.0 व्यक्ति प्रति वर्ग कि.मी. है।

3. अधिक जनसंख्या घनत्व वाले क्षेत्र

इस वर्ग में ऐसे विकास खण्ड को सम्मिलित किया जाता है जहां जनसंख्या का घनत्व 600 व्यक्ति प्रति वर्ग कि.मी. या इससे अधिक हैं। इस दोआब क्षेत्र में चायल विकास खण्ड के ग्रामीण एवं नगरीय क्षेत्रों को इस वर्ग में रखा जाता है। चायल विकास खण्ड के ग्रामीण एवं नगरीय क्षेत्रों का जनसंख्या क्रमश. 874.5 एवं 12440 व्यक्ति प्रति वर्ग कि.मी. है (सारणी संख्या 3.01)।

जनसंख्या वृद्धि का भविष्य

किसी भी क्षेत्र में भविष्य की जनसंख्या ऑकनें का विशेष महत्व है। कई विद्वानों ने इस ओर प्रयास भी किया है। किंग्सले डेविस एवं गोपाल स्वामी ने भारत में भविष्य की जनसंख्या वृद्धि को आकलित करने का प्रयास किया है। उसे ध्यान में रखकर एवं अध्ययन क्षेत्र में वर्ष 1981 से वर्ष 1991 तक की जनसंख्या वृद्धि को आधार मानकर इस क्षेत्र की भविष्य की जनसंख्या को निम्न सूत्र की सहायता से अनुमान लगाने का प्रयास किया गया है:-

सूत्र $$Pf = P\left(1 + \frac{R}{100}\right)^{T}$$

जहॉं Pf. = भविष्य की जनसंख्या

P = वर्तमान जनसंख्या

R = वृद्धि दर

T = समय

इस सूत्र से गणना करने से यह अनुमान लगाया गया है कि वर्ष 2001 में इलाहाबाद जनपद के दोआब क्षेत्र की ग्रामीण जनसंख्या 23,48,301 हो जायेगी। । उक्त आधार पर इलाहाबाद नगर की जनसंख्या के उक्त वर्ष में 38,23,6451 तक हो जाने का अनुमान है।

सारणी संख्या 3.01

इलाहाबाद जनपद का गंगा - यमुना दोआब क्षेत्र
विकास खण्डवार जनसंख्या का विवरण, वर्ष 1981 व वर्ष 1991

विकास खण्ड	क्षेत्रफल (वर्ग कि.मी. में)	जनसंख्या		जनसंख्या घनत्व (व्यक्ति प्रतिवर्ग कि.मी.)		जनसंख्या वृद्धि प्रतिशत में	अनुसूचित जाति व जनजाति जनसख्या	लिंग अनुपात 1991
		1981	1991	1981	1991	(1981-91)	का प्रतिशत 1991	
चायल	196.5	125983	171843	641 1	874.5	26.69	35.74	838.7
नेवादा	264.0	116405	144678	440.9	548.0	19.54	36 0	866 8
मूरतगंज	250.3	104946	122915	419.3	491.1	14.62	35.57	869 5
कौशाम्बी	221.0	90467	112439	409.3	508.8	19.54	40.35	895.2
मंझनपुर	209.2	82373	104615	393.6	500.1	21.26	36 53	902 6
सरसवां	274.0	98661	119491	360.1	436.1	17.43	34.54	859.0
कड़ा	260.6	109557	137808	420.4	528.8	20.50	28.12	896.6
सिराथू	320.5	141000	179461	439.9	559.9	21.43	37 93	899 0
योग	1996.1	869392	1093250	435.6	547.7	20.13	35.59	878 4
इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र	82.18	650057	1022365	7910.0	12440.0	36.40	12.95	821 0
सम्पूर्ण दोआब क्षेत्र का योग	2078.28	1519462	2115615	731.1	1017.9	28.18	33.08	877 0

स्रोत : (1) प्राथमिक जनगणना सारांश, इलाहाबाद जनपद, 1991
(2) सेन्सस रिपोर्ट (अ) (1981), इलाहाबाद जनपद

लिंग अनुपात

इलाहाबाद जनपद के दोआब क्षेत्र में 1000 पुरूषों पर 877 स्त्रियाँ पाई जाती हैं, जबकि सम्पूर्ण इलाहाबाद जनपद में 1000 पुरूषों के पीछे 874 स्त्रियाँ ही हैं। इस दोआब क्षेत्र में स्त्रियों की संख्या में कमी हो रही है। वर्ष 1981 में चायल, मंझनपुर एवं सिराथू तहसीलों का लिंग अनुपात क्रमश. 879, 920 एवं 913 था जो 1991 में घटकर क्रमश. 856, 846 एवं 898 हो गया (सारणी सख्ंया 3.02 का अवलोकन करें) इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र में वर्ष 1981 में लिंग अनुपात 811 था जो वर्ष 1991 में बढ़कर 821.4 हो गया। इससे स्पष्ट है कि इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र में लिंग अनुपात में वृद्धि हुई है जबकि दोआब क्षेत्र के ग्रामीण भागों में लिंग अनुपात में कमी हुई है। इलाहाबाद जनपद के दोआब क्षेत्र के ग्रामीण भागों में लिंग अनुपात में कमी का मुख्य कारण यह है कि वहाँ अशिक्षा एवं गरीबी अधिक है। शिक्षा की कमी के कारण बेटी को बोझ माना जाता है। बेटी के विवाह के लिये दहेज की आवश्यकता होती है, जो कि गरीब माता-पिता के लिये जुटाना कठिन हो जाता है। इसी कारण प्रायः बेटी का जन्म होते ही उसे कष्टकारक मानते हैं। सामान्यतः लड़कियों के स्वास्थ्य पर कम ध्यान दिया जाता है। लड़कियाँ उपेक्षित होकर पाली जाती हैं। इसी कारण लड़कों की अपेक्षा लड़कियों की मृत्यु दर अधिक होती है। अशिक्षा एवं चिकित्सा सुविधाओं में कमी के अतिरिक्त कम आयु में विवाह हो जाने के कारण इस क्षेत्र में प्रसव के समय स्त्रियों की मृत्यु दर अधिक होती है। फिर भी इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र में पिछले दस वर्षो में लिंग अनुपात में वृद्धि हुई है। इसका मुख्य कारण यह है कि यहाँ स्त्रियाँ अपने स्वास्थ्य के प्रति अधिक जागरूक हैं तथा उनके साक्षरता प्रतिशत में वृद्धि हुई है और उन्हें रोजगार के अनेक सुअवसर भी उपलब्ध हुये हैं। उनकी प्रति व्यक्ति आय में भी अपेक्षाकृत वृद्धि हुई है। इस नगरीय क्षेत्र में शिक्षा एवं नौकरी के लिये अनेक क्षेत्रों से आकर स्त्रियां यहाँ निवास करती हैं। अतः लिंग अनुपात अधिक हो गया है।

साक्षरता

साक्षर से तात्पर्य उन व्यक्तियों से है जो किसी भी भाषा को सामान्य रूप से लिख

सारणी संख्या 3.02

इलाहाबाद जनपद का गंगा - यमुना दोआब क्षेत्र

विकास खण्डवार जनसंख्या में लिंग अनुपात एवं साक्षरता प्रतिशत

विकास खण्ड	लिंग अनुपात		वर्ष 1981 में साक्षरता प्रतिशत			वर्ष 1991 में साक्षरता प्रतिशत		
	वर्ष 1981	वर्ष. 1991	पुरूष	महिला	योग	पुरूष	महिला	योग
चायल	851.9	838.7	34	7	22	43.7	15.80	30.99
नेवादा	887.8	866.8	33	4	20	35.4	7 96	22.66
मूरतगंज	905.2	869.5	30	6	19	33.9	7.00	21.48
कौशाम्बी	927.3	895.2	30	3	17	35.4	6.90	21.94
मंझनपुर	942.2	902.6	23	2	13	29.3	4.20	17.76
सरसवां	896.9	859.4	32	4	19	34.8	7.20	22 05
कड़ा	919.4	896.7	29	5	18	43.5	10.40	23.89
सिराथू	909.8	899.0	27	4	16	28.5	7.10	27.85
इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र	811.0	821.4	65	44	55	67.0	49.00	58.92
सम्पूर्ण दोआब क्षेत्र	894.6		33.7	18.8	22	39.0	12.84	27.50

स्रोत : (1) प्राथमिक जनगणना सारांश (1991), इलाहाबाद जनपद

(2) सेन्सस रिपोर्ट (अ) (1981), इलाहाबाद जनपद ।

पढ़ सकते हैं। किसी क्षेत्र में जनसंख्या की साक्षरता के प्रतिशत को ज्ञात करके हम उस क्षेत्र के विकास का कुछ हद तक अनुमान लगा सकते हैं। इस अध्ययन क्षेत्र में केवल 27 50% जनसंख्या ही साक्षर है। अर्थात् अभी भी आधी से अधिक जनसंख्या साक्षर नहीं है। यदि हम इस दोआब में केवल ग्रामीण जनसंख्या की साक्षरता पर ही विचार करें, तो ज्ञात होगा कि यह केवल 23% है। इसके इस दोआब के पिछड़ेपन का अनुमान लगाया जा सकता है। यदि हम अध्ययन क्षेत्र के विभिन्न विकास खण्डों में साक्षरता प्रतिशत का विश्लेषण करें तो ज्ञात होगा कि मंझनपुर विकास खण्ड में साक्षरता सबसे कम है अर्थात् यह 17.76% है, जबकि चायल विकास खण्ड में (इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र को छोड़कर) साक्षरता सर्वाधिक (अर्थात् 30.99%) है। (सारणी संख्या 3.02 का अवलोकन करें) । वर्ष 1981 एवं वर्ष 1991 की साक्षर जनसंख्या के प्रतिशत की तुलना करने से ज्ञात होता है कि इन दस वर्षों में यहाँ साक्षरता बढ़ी है। इस अवधि में साक्षरता प्रतिशत में सबसे अधिक वृद्धि सिराथू विकास खण्ड में हुई है। इस जनपद के दोआब क्षेत्र साक्षर स्त्रियों का प्रतिशत अब भी बहुत कम है। रेखाचित्र संख्या 3.03 से यह तथ्य सुस्पष्ट है।

स्पष्ट है कि इस दोआब क्षेत्र में लगभग 72% जनसंख्या निरक्षर है अतः उन्हें विकास योजनाओं की कम से कम जानकारी होती है । जबकि सरकार इन योजनाओं पर करोड़ों रूपये खर्च कर रही है और ये उन्हीं के विकास के लिये बनाई गई हैं। निरक्षर व निर्धन जनसंख्या को न तो इन योजनाओं को समझने की क्षमता है और न तो वह इसके लिये इच्छुक ही प्रतीत होती हैं। वे इन्हें समझने का प्रयास भी नहीं करते। यहाँ साक्षरता की बहुत कमी है। इससे इस क्षेत्र के पिछड़ेपन का सहज अनुमान लगाया जा सकता है। अतः इस क्षेत्र में आर्थिक व सामाजिक विकास के लिये साक्षरता में समुचित वृद्धि आवश्यक है।

व्यवसायिक संरचना

इस अध्ययन क्षेत्र में नगरीय क्षेत्र को मिलाकर विभिन्न व्यवसायों में संलग्न व्यक्तियों का अनुपात (इस क्षेत्र की कुल जनसंख्या के संदर्भ में) 57.57% है, जबकि सम्पूर्ण इलाहाबाद

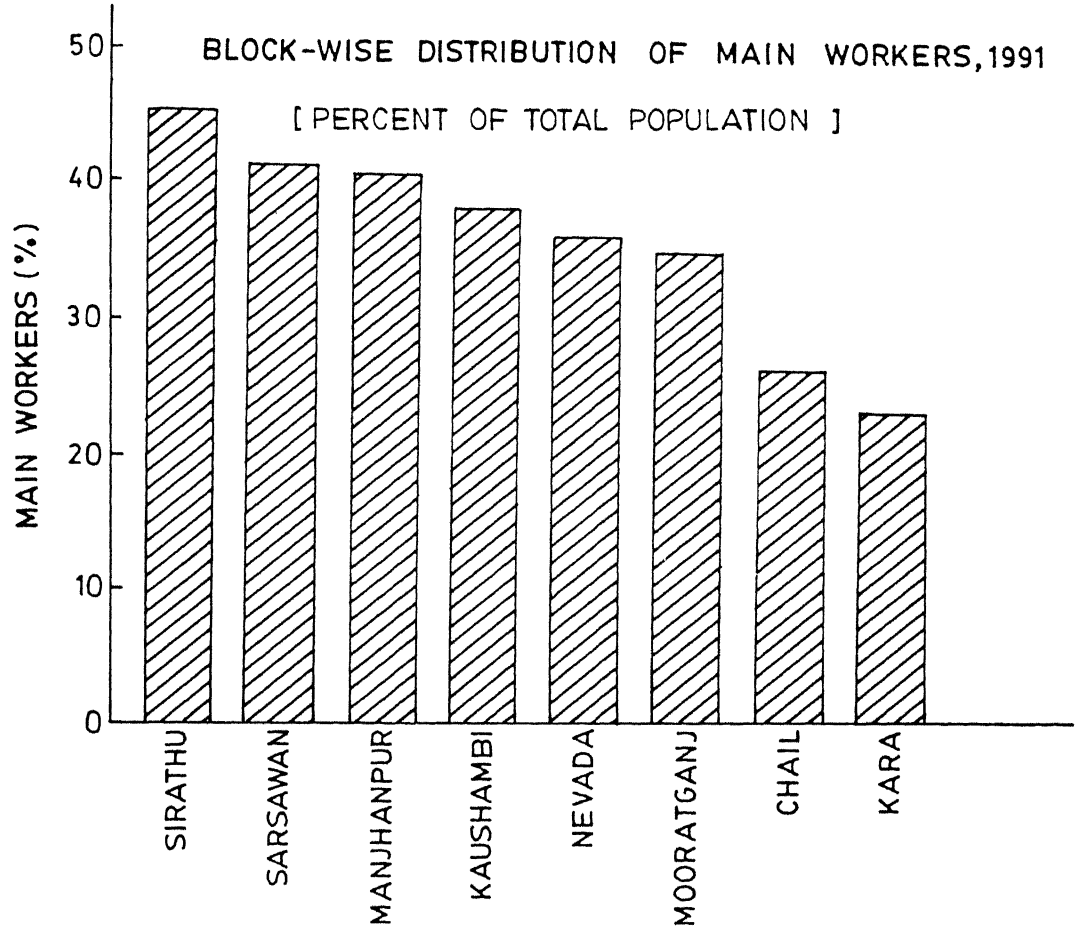
GANGA-YAMUNA DOAB OF ALLAHABAD DISTRICT

BLOCK-WISE DISTRIBUTION OF MAIN WORKERS, 1991

[PERCENT OF TOTAL POPULATION]

MAIN WORKERS (%)

50
40
30
20
10
0

SIRATHU
SARSAWAN
MANJHANPUR
KAUSHAMBI
NEVADA
MOORATGANJ
CHAIL
KARA

BLOCKS OF THE STUDY REGION

DIAG. No. 3·04

GANGA-YAMUNA DOAB OF ALLAHABAD DISTRICT

OCCUPATIONAL STRUCTURE OF RURAL POPULATION, 1991

जनपद में यह केवल 31.54% है । रेखाचित्र संख्या 3.04 का अवलोकन करें। इससे स्पष्ट है कि इस दोआब में अपेक्षाकृत व्यवसायों का अधिक विकास हुआ है।

इस दोआब क्षेत्र की कुल ग्रामीण जनसंख्या का 35.9% भाग विभिन्न व्यवसायों में कार्यशील है। कुल कार्यरत जनसंख्या का 88.2% भाग कृषि कार्यो में लगा हुआ है, जबकि अन्य व्यवसायों में (जैसे खनन, वानिकी, विनिर्माण, व्यापार, वाणिज्य एवं सेवा सम्बन्धी उद्योगों में) मात्र 11.8% जनसंख्या ही लगी हुई है। रेखाचित्र संख्या 3.05 का अवलोकन करें। स्पष्ट है कि इस अध्ययन क्षेत्र की व्यवसायरत जनसंख्या को दो भागों में विभक्त किया जा सकता है:- पहला कृषि कार्यो में संलग्न जनसंख्या एवं दूसरा कृषि कार्यो के अतिरिक्त व्यवसायों में संलग्न (कृष्येत्तर) जनसंख्या ।

यदि हम अध्ययन क्षेत्र में विभिन्न विकास खण्डों में लगी कार्यरत जनसंख्या पर विचार करें, तो ज्ञात होगा कि सरसवां विकास खण्ड में सबसे अधिक (अर्थात् 94 06%) कार्यरत जनसंख्या कृषि कार्यो में संलग्न है। कौशाम्बी एवं मंझनपुर विकास खण्डों में भी कुल कार्यरत जनसंख्या का क्रमशः 94.02% एवं 93.27% भाग कृषि कार्यो में लगा हुआ है। इससे इस क्षेत्र में कृषि की प्रधानता का सहज ही आभास हो जाता है। इलाहाबाद जनपद के दोआब क्षेत्र में (इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र को छोड़कर) कुल कार्यरत जनसंख्या का केवल 2.05% भाग ही विभिन्न प्रकार के विनिर्माण उद्योगों में लगा हुआ है। विकास खण्डवार विश्लेषण से ज्ञात होता है कि कड़ा विकास खण्ड में कार्यरत जनसंख्या का केवल 0.02% भाग ही विनिर्माण उद्योगों में लगा हुआ है। मानचित्र संख्या 3.02 का अवलोकन करें।

इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र में अध्ययन क्षेत्र के समस्त ग्रामीण भागों से पृथक व्यवसायिक संरचना पायी जाती है। इस नगरीय क्षेत्र में कार्यरत जनसंख्या का केवल 10.09% भाग ही कृषि में लगा हुआ है, जबकि इसका 89.91% भाग विभिन्न उद्योगों, वाणिज्य, व्यापार व परिवहन कार्यो तथा अनेक सेवा कार्यो में लगा हुआ है।

नगरीय क्षेत्रों में जनसंख्या संरचना

अध्ययन क्षेत्र के अन्तर्गत इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र भी सम्मिलित है। इस बड़े नगरीय

GANGA-YAMUNA DOAB OF ALLAHABAD DISTRICT
BLOCKWISE OCCUPATIONAL STRUCTURE OF POPULATION
1991
N
INDEX
PERCENTAGE ENGAGED IN :
AGRICULTURAL ACTIVITIES
INDUSTRIAL ACTIVITIES
TRADE, COMMERCE & TRANSPORT SERVICES
OTHER SERVICES
KARA
297 %
SIRATHU
320 %
MANJHANPUR
335·8 %
SARSAWAN
338·6 %
MOORAT-GANJ
307 %
CHAIL
ALLAHA-BAD CITY
KAUSHAMBI
338·5 %
NEVADA
333·3 %
0
5
10
KILOMETRES

Map No. 3·02

क्षेत्र में अनेक सुविधाएं उपलब्ध हैं, जिनके कारण इस अध्ययन क्षेत्र में स्थापित उद्योग धन्धें मुख्यतः इसी नगर अथवा इसके आसपास वाले भागों में केन्द्रित हुये हैं। इसीलिये इस नगरीय क्षेत्र में जनसंख्या की व्यावसायिक संरचना अध्ययन क्षेत्र के ग्रामीण भागों में सर्वथा भिन्न है। अतः इस संदर्भ में इलाहाबाद नगर की जनसंख्या का पृथक रूप में अध्ययन आवश्यक प्रतीत होता है।

इलाहाबाद नगर में जनसंख्या वृद्धि

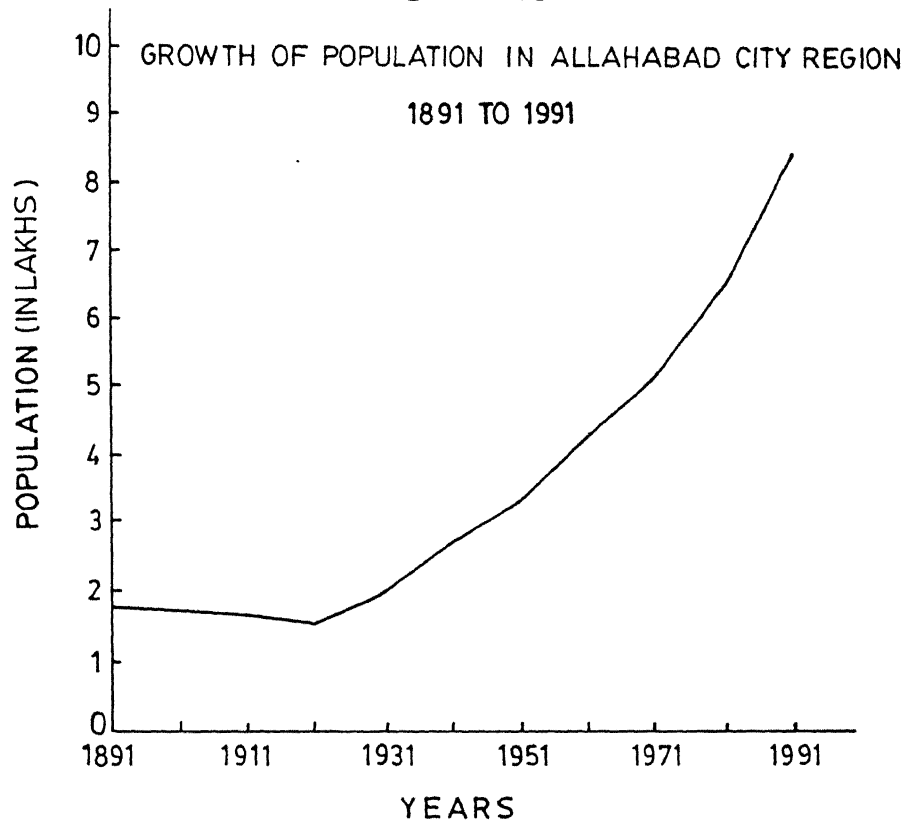
भारत में सर्वप्रथम 1847 में व्यापक पैमाने पर जनगणना का प्रयास किया गया था। परन्तु प्राप्त आँकड़ें पुलिस एवं राजस्व विभाग के अधिकारियों के अनुमानों पर ही आधारित थे। अतः ये पूर्णतया विश्वसनीय नहीं थे। इसके बाद 1858 में जनगणना हुई जो विधि एवं परिणाम की दृष्टि से अधिक विश्वसनीय थी। उस समय इस नगर की जनसंख्या 72,093 थी[x]। पुनः 1865 में जनगणना हुई जिसमें इलाहाबाद नगर (सिविल स्टेशन एवं कन्टूमेन्ट सहित) की जनसंख्या 105,925 आँकी गई थी।[1] 1872 में जनगणना हुई जिसके अनुसार इलाहाबाद नगर की अनुमानित जनसंख्या 143,693 थी। वर्ष 1881 की जनगणना के अनुसार इलाहाबाद नगर एवं कन्टूमेन्ट क्षेत्र की जनसंख्या क्रमशः 150,338 एवं 9,780 थी।[2] वर्ष 1891 की जनगणना में नगर की जनसंख्या बढ़कर 175,246 हो गई थी।[3]

इलाहाबाद नगर की वर्ष 1891 से वर्ष 1991 तक की जनसंख्या की प्रवृत्ति को रेखाचित्र संख्या 3.06 द्वारा प्रदर्शित किया गया है। इस रेखाचित्र से विदित होता है कि वर्ष 1891 से वर्ष 1921 तक इलाहाबाद नगर की जनसंख्या में कमी हो गई थी। वर्ष 1891 में इलाहाबाद नगर की अनुमानित जनसंख्या 175,246 थी, जो 1921 में घटकर केवल 157,220

---

x CHRISTIAN, G.I. : REPORT OF CENSUS OF THE NORTH WESTERN PROVINCES OF BENGAL PRESIDENCY, 1867, CALCUTTA, PP. 342-43.

1. PLOWDEN, W.C. : CENSUS OF NORTH WESTERN PROVINCES, 1865, VOL 1, ALLAHABAD, 1867, TABLE No. VII P. 6
2. WHITE, EDMUND : CENSUS OF NORTH WESTERN PROVINCES AND OUDH, 1881, SUPPLEMENT TABLE 6 PP. 75-82.
3. DISTRICT PRIMARY CENSUS ABSTRACT - 1991.

GANGA-YAMUNA DOAB OF ALLAHABAD DISTRICT

DIAG.No. 3·06

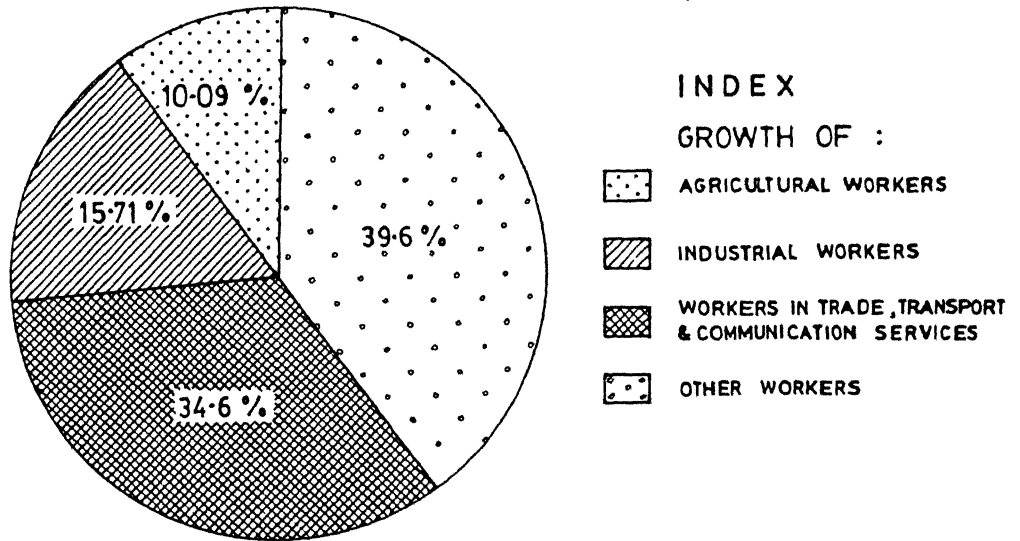
GANGA-YAMUNA DOAB OF ALLAHABAD DISTRICT

OCCUPATIONAL STRUCTURE OF POPULATION IN ALLAHABAD CITY REGION, 1991.

10·09 %
15·71 %
39·6 %
34·6 %

INDEX

GROWTH OF :

- AGRICULTURAL WORKERS
- INDUSTRIAL WORKERS
- WORKERS IN TRADE, TRANSPORT & COMMUNICATION SERVICES
- OTHER WORKERS

DIAG. No. 3·07

रह गई थी। 1891 से 1921 के बीच के युग को हम जनसंख्या की अवनति का युग कहते हैं। इलाहाबाद नगर में उक्त अवधि में जनसंख्या में कमी का मुख्य कारण यह था कि इन वर्षों में इस नगर को अनेक महामारियों एवं दुर्भिक्षों का सामना करना पड़ा था। इस नगर में इस अन्तराल में प्लेग, हैजा, चेचक आदि अनेक महामारियां कई-कई बार फैलीं थीं जिनसे बहुत से लोगों का निधन हो गया था। उदाहरण हेतु 1901 में इस नगर में प्लेग रोग से 6000 व्यक्ति मर गये थे और वर्ष 1918 में इन्फ्लून्जा से यहाँ लगभग 5,155 व्यक्तियों की मृत्यु हुई थी। इन महामारियों के अतिरिक्त इस क्षेत्र में इस अन्तराल में कई बार आकाल (दुर्भिक्ष) भी पड़ा था। वर्ष 1896-97, वर्ष 1907-08 एवं वर्ष 1913-14 में यह क्षेत्र महा अकाल से प्रभावित हुआ था। इनसे बड़े पैमाने पर जनविनाश हुआ था। वर्ष 1921 के बाद इस नगर की जनसंख्या में सतत वृद्धि की प्रवृत्ति दिखाई देती है। वर्ष 1921 में इलाहाबाद नगर की जनसंख्या 157,220 थी जो वर्ष 1951 में बढ़कर 332,295 एवं वर्ष 1991 में बढ़कर 844,546 हो गई। स्पष्ट है कि वर्ष 1921 के बाद इस नगर की जनसंख्या में अविरल वृद्धि होती रही है। इसका मुख्य कारण यह था कि यहाँ चिकित्सा सुविधाओं में पर्याप्त प्रगति हुई थी जिसके कारण मृत्यु दर में निरन्तर कमी होती गई थी। साथ ही साथ इस नगरीय क्षेत्र में अन्य क्षेत्रों से जनसंख्या का स्थानान्तरण भी होता रहा था। स्थानान्तरण का मुख्य कारण यह था कि इस नगरीय क्षेत्र में अनेक रोजगारों के नये-नये अवसर उपलब्ध होने लगे थे। यहां कई छोटे-बड़े उद्योगों का विकास भी हुआ था तथा अनेक सरकारी नये कार्यालयों की स्थापना भी हो गई थी। धीरे-धीरे यह नगर शिक्षा के क्षेत्र में विश्व प्रसिद्ध हो गया था। यहां धार्मिक महत्व का जागरण भी बढ़ गया था।

नगरीय जनसंख्या की विशेषतायें

लिंग अनुपात

सारणी संख्या 3.01 के विश्लेषण से ज्ञात होता है कि इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र में लिंग अनुपात इस दोआब के सभी विकास खण्डों की तुलना में बहुत कम है। इसका मुख्य कारण यह है कि आसपास के ग्रामीण क्षेत्रों से जो लोग रोजगार की तलाश में इस नगर में

आते हैं वे अपनी औरतों व बच्चों को गांवों में ही छोड़ आते हैं। इससे इस नगर में पुरूषों की संख्या बढ़ जाती है।

वर्तमान समय में स्त्री शिक्षा पर अधिक ध्यान दिये जाने से तथा स्त्रियों को नौकरी में समान अधिकार दिये जाने से इस नगर में भी लिंग अनुपात में वृद्धि हुई है और हो रही है।

साक्षरता

इलाहाबाद नगर में वर्ष 1981 में साक्षर जनसंख्या कुल जनसंख्या का लगभग 55% भाग थी। वर्ष 1991 में बढ़कर यह 58.92% हो गई थी।

रेखाचित्र संख्या 3.03 में इस अध्ययन क्षेत्र में इलाहाबाद नगर तथा इसके विकास खण्डों की साक्षर जनसंख्या के प्रतिशत को दण्डारेख द्वारा प्रदर्शित किया गया है। इस रेखाचित्र से स्पष्ट है कि विकास खण्डों की तुलना में इलाहाबाद नगर में साक्षरता का प्रतिशत अधिक है। इस दोआब क्षेत्र में ग्रामीण भागों में स्त्रियों की साक्षरता का प्रतिशत नगरीय क्षेत्र में स्त्रियों की साक्षरता के प्रतिशत की तुलना में बहुत कम है। इसका मुख्य कारण यह है कि इस नगर में स्त्रियों की शिक्षा के प्रति अधिक जागरूकता है एवं यहाँ स्त्रियों को रोजगार के विभिन्न अवसर भी सुलभ हैं।

यद्यपि इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र में इस दोआब के ग्रामीण क्षेत्रों की तुलना में साक्षरता अधिक है, तथापि आँकड़ों से स्पष्ट है कि इस नगर में अभी भी 33% पुरूष एवं 51% महिलायें निरक्षर हैं। अतः इस नगर तथा सम्पूर्ण दोआब में साक्षरता अभियान की गति को तीव्र करने की अति आवश्यकता है।

व्यावसायिक संरचना

पहले ही कहा जा चुका है कि इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र की जनसंख्या की व्यावसायिक संरचना इस दोआब के समस्त ग्रामीण भागों की जनसंख्या की व्यावसायिक संरचना से भिन्न है। इस दोआब क्षेत्र के समस्त विकास खण्डों में निवास करने वाली जनसंख्या का मुख्य उद्यम कृषि

सारणी संख्या 3.03

इलाहाबाद जनपद का गंगा - यमुना दोआब क्षेत्र

इस क्षेत्र में कस्बों की जनसंख्या से सम्बन्धित आँकड़ों का विवरण

क्रमांक	कस्बे का नाम	कस्बे का क्षेत्रफल (वर्ग कि. मी. में)	जनसंख्या वर्ष 1981 में	जनसंख्या वर्ष 1991 में	जनसंख्या घनत्व वर्ष 1981 में	जनसंख्या घनत्व वर्ष 1991 में	लिंग अनुपात वर्ष 1991	साक्षरता प्रतिशत वर्ष 1991	अनुसूचित जाति की जनसंख्या वर्ष 1991	अनुसूचित जनजाति की जनसंख्या वर्ष 1991
1.	अझुवा	16.31	8470	11803	848	1181	901.5	46.2	2873	- -
2.	सिराथू	12.10	6149	9088	508	751	882.7	50.3	1542	-
3.	करारी	0.53	7128	9151	13449	17266	940.4	41 9	1741	-
4.	मंझनपुर	0.44	6567	8687	14925	19744	855 8	47.2	1272	855.8
5.	भरवारी	1.38	9571	11085	6936	8033	849 0	65.7	1308	-
6.	सराय अकिल	1.89	9435	11821	4992	6254	860.0	48.0	2431	-
7.	चायल	4.34	4664	6123	1075	1830	889.8	40.0	2291	-
सभी कस्बों का योग		36.99	51984	67758	6104.7	7865 6	882.7	48.5	13458	855

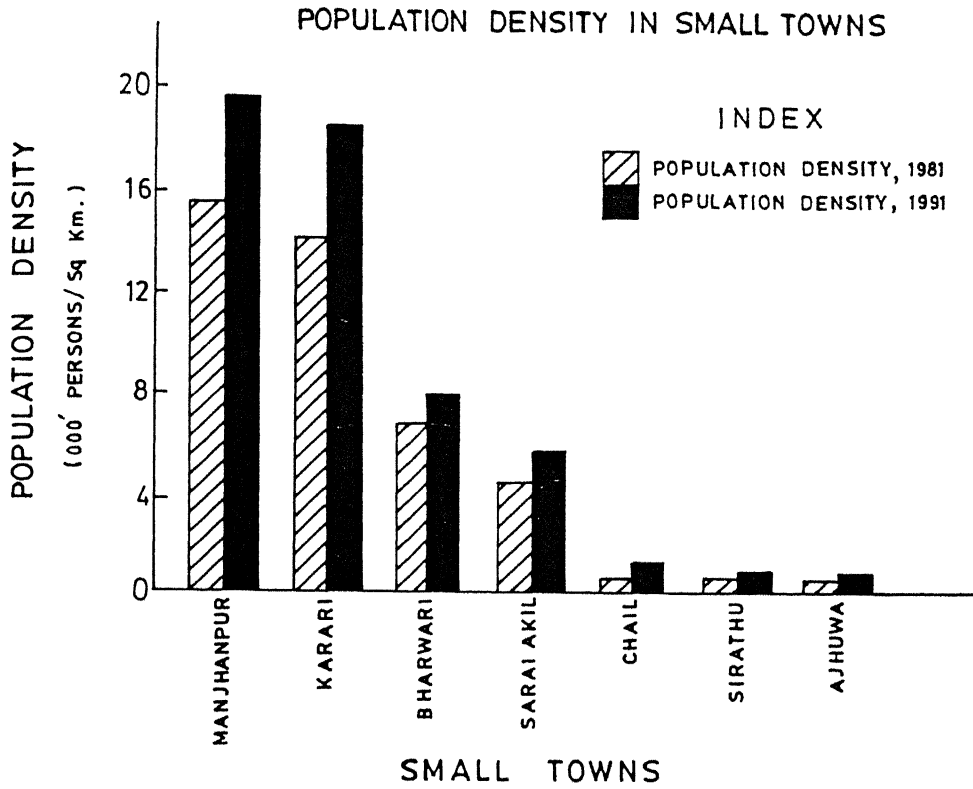
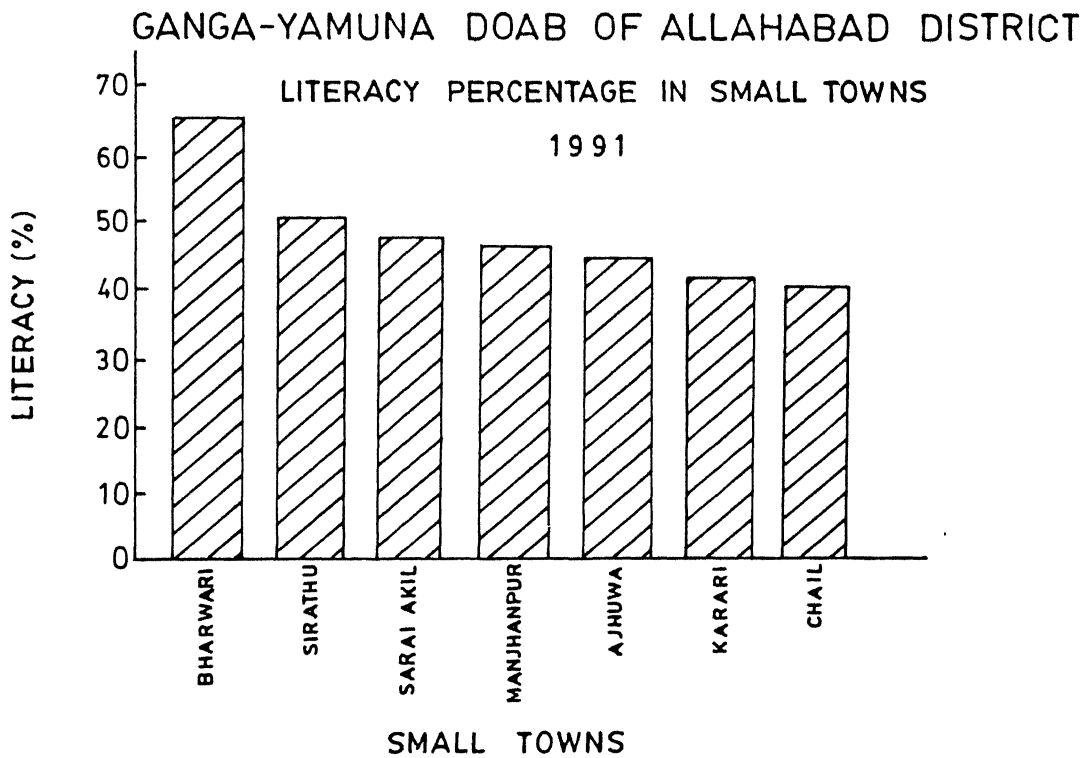
स्रोत : (1) प्राथमिक जनगणना सारांश (1991), इलाहाबाद जनपद।

(2) सेन्सस रिपोर्ट (अ) (1991), इलाहाबाद जनपद ।

है, जबकि इलाहाबाद नगर में कुल कार्यरत जनसंख्या का केवल 10% भाग ही कृषि कार्यो में लगा हुआ है। इस जनसख्या का 15.71% भाग विभिन्न उद्योगों में 34.6% भाग वाणिज्य कार्यो एपं परिवहन आदि में तथा 39.6% भाग अन्य सेवा कार्यो में लगा हुआ है (रेखाचित्र संख्या 3.07) । इससे इस नगरीय क्षेत्र के अकृषि प्रधान होने का स्पष्ट ज्ञान होता है। सामान्यतः अन्य नगरों के लिये भी ऐसी ही प्रस्थिति दृष्टिगत होती है।

अध्ययन क्षेत्र के कस्बों में जनसंख्या वृद्धि

इस अध्ययन क्षेत्र में सात कस्बे या लघु नगरीय क्षेत्र हैं। इसमें अझुवा, चायल एवं सिराथू को सर्वप्रथम वर्ष 1981 में कस्बा माना गया था, जबकि भरवारी, करारी, मंझनपुर तथा सराय अकिल पहले से ही इस श्रेणी में रहे हैं। इन कस्बों में अध्ययन क्षेत्र के ग्रामीण भागों की अपेक्षा परिवहन, संचार तथा अन्य सुविधाओं का अधिक विकास हुआ है। इसी कारण तहसीलों में विकसित अधिकांश औद्योगिक कार्यकलाप इन कस्बों के आसपास ही केन्द्रित हुये हैं। उद्योग धन्धों के विकास की दृष्टि से इनका अधिक महत्व है। इसीलिये इनकी जनसंख्या का पृथक अध्ययन करना समीचीन होगा।

अध्ययन क्षेत्र में स्थित कस्बों में सबसे अधिक जनसंख्या सराय अकिल कस्बे की है। जनसंख्या घनत्व की दृष्टि से मंझनपुर कस्बें का प्रथम एवं करारी कस्बे का द्वितीय स्थान है। अझुवा कस्बे का जनसंख्या घनत्व की दृष्टि से सबसे निम्न स्थान है। यहां घनत्व 723.6 व्यक्ति प्रति वर्ग कि.मी. ही है। वर्ष 1981 एवं वर्ष 1991 में इन कस्बों के जनसंख्या घनत्व के विश्लेषण से स्पष्ट ज्ञात होता है कि उक्त अवधि में इन सभी कस्बों की जनसंख्या के घनत्व में वृद्धि हुई है (सारणी संख्या 3.03 का अवलोकन करें) । किन्तु सबसे अधिक वृद्धि मंझनपुर कस्बे में हुई है। वर्ष 1981 में मंझनपुर कस्बे का जनसंख्या घनत्व 14,925 व्यक्ति प्रति वर्ग कि.मी. था, जो वर्ष 1991 में बढ़कर 19,744 व्यक्ति प्रति वर्ग कि.मी. हो गया। इन सभी कस्बों में जन घनत्व का बढ़ना एक उल्लेखनीय तथ्य है। उपर्युक्त तथ्य रेखाचित्र संख्या 3.08 से स्पष्ट हो जाता है।

DIAG. No. 3·08

DIAG. No. 3·09

सारणी संख्या 3.04

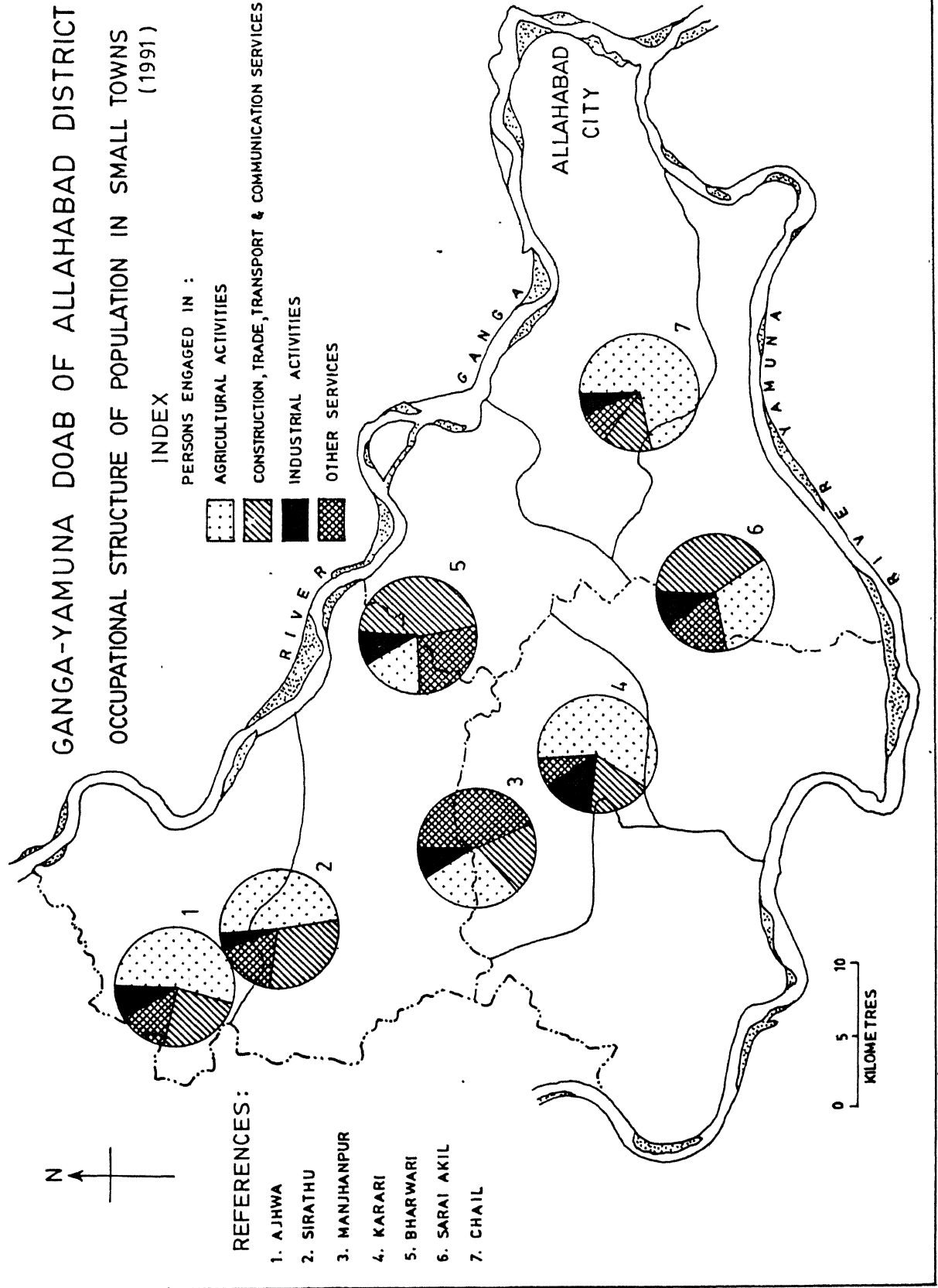
इलाहाबाद जनपद का गंगा - यमुना दोआब क्षेत्र

इस क्षेत्र के कस्बों में उद्योग-धन्धों में लगी जनसंख्या का विवरण, 1991

कस्बे का नाम	कार्यरत श्रमिकों की संख्या	उद्योग-धन्धों में लगे श्रमिकों का कार्यरत श्रमिकों की संख्या का प्रतिशत	गृह उद्योगों में लगे श्रमिकों का उक्त प्रतिशत	गैर गृह उद्योगों में लगे श्रमिकों का उक्त प्रतिशत
अझुवा	3430	7.9	2.24	5.7
सिराथू	2447	4.3	0 80	3.5
करारी	2413	13.8	6.60	7.3
मंझनपुर	2433	11.6	6.70	4.9
भरवारी	2994	9.9	1.40	8.6
सराय अकिल	3358	9.4	0.30	9.1
चायल	1878	4.9	3.60	1.3
योग	18953	8.8	3.10	5.7

स्रोत : प्राथमिक जनगणना सारांश (1991), इलाहाबाद जनपद ।

GANGA-YAMUNA DOAB OF ALLAHABAD DISTRICT
OCCUPATIONAL STRUCTURE OF POPULATION IN SMALL TOWNS
(1991)
INDEX
PERSONS ENGAGED IN :
AGRICULTURAL ACTIVITIES
CONSTRUCTION, TRADE, TRANSPORT & COMMUNICATION SERVICES
INDUSTRIAL ACTIVITIES
OTHER SERVICES
N
REFERENCES:
1. AJHWA
2. SIRATHU
3. MANJHANPUR
4. KARARI
5. BHARWARI
6. SARAI AKIL
7. CHAIL
RIVER GANGA
RIVER YAMUNA
ALLAHABAD CITY
1
2
3
4
5
6
7
0 5 10
KILOMETRES

MAP No. 3·03

अध्ययन क्षेत्र के कस्बों में अनुसूचित जाति के लोगों की जनसंख्या थोड़ी सी है, परन्तु यहां अनुसूचित जनजाति के लोगों की जनसंख्या का पूर्णतः आभाव है (सारणी संख्या 3.03)।

लिंग अनुपात

लिंग अनुपात की दृष्टि से करारी कस्बे का सर्वोच्च अर्थात् प्रथम स्थान है। यहां प्रति 1000 पुरूषों पर 940 महिलायें पायी जाती हैं (सारणी संख्या 3.03)।

साक्षरता

अध्ययन क्षेत्र में किसी भी कस्बे में साक्षरता का प्रतिशत 40% से कम नहीं है। भरवारी कस्बे में साक्षरता का प्रतिशत सबसे अधिक अर्थात् 65.7% है। अन्य कस्बे में साक्षरता इससे कम है। इस अध्ययन क्षेत्र के कस्बों में सबसे कम साक्षरता (40%) चायल में है। रेखाचित्र संख्या 3.09 का अवलोकन करें।

व्यावसायिक संरचना

इलाहाबाद जनपद के दोआब क्षेत्र में कस्बों की जनसंख्या की कार्यात्मक संरचना का विश्लेषण करने से स्पष्ट होता है कि अझुवा, सिराथू एवं चायल कस्बों में श्रमिकों का अधिकांश भाग कृषि और उससे सम्बन्धित कार्यो में जैसे पशुपालन, वानिकी, मत्स्य पालन आदि कार्यो में लगा हुआ है। परन्तु भरवारी, करारी, मंझनपुर व सराय अकिल कस्बों में अधिकांश लोग विनिर्माण, व्यापार, परिवहन, संचार आदि से सम्बन्धित कार्यो में लगे हुये हैं। करारी कस्बे में श्रमिकों का लगभग 13.8% भाग उद्योग-धन्धों में लगा हुआ है (मानचित्र संख्या 3.03) । यह अन्य कस्बों में उद्योगों में लगे श्रमिकों के प्रतिशत की तुलना में सर्वाधिक है। अझुवा, सिराथू एवं चायल कस्बों में अधिकांश जनसंख्या का कृषि कार्यो में संलग्न होने का मुख्य कारण यह है कि इन कस्बों को केवल 10 वर्ष पहले ही कस्बे की श्रेणी में रखा गया है। वास्तव में ये बड़े गांव हैं। भरवारी, करारी, मंझनपुर एवं सराय अकिल कस्बे अधिक समय से कस्बे की श्रेणी में रहे हैं। ये वास्तव में कस्बे हैं। इसी कारण इन कस्बों की अधिकांश

जनसंख्या विनिर्माण, व्यापार, परिवहन, संचार आदि कार्यो में तथा विभिन्न उद्योग-धन्धों में लगी हुई है।

REFERENCES

1. Agarwal, S.N. - Population, National Book Trust, Bombay, 1967.

2. Davis, K. : The population of India and Pakistan, Princeton University Press Princeton, 1951.

3. District Census Handbook, District Allahabad, 1981.

4. Trewarthe, G.T., A case of Population Geography, Annals of A.A.G., Vol. XI, III, 2, 1953.

चतुर्थ सोपान

औद्योगिक अवस्थिति सिद्धान्त

मानव की आर्थिक क्रियाओं में सर्वप्रथम आखेट तत्पश्चात् कृषि का समावेश हुआ था। कृषि कार्यों के लिए यंत्रों की आवश्यकता थीं। पहले पत्थरों तथा लकड़ियों के यंत्र बनाये गये। किन्तु ये शीघ्र ही क्षीण हो जाते थे। अतः इस बात की आवश्यकता थी कि दीर्घ काल तक प्रयोग में निभने वाले यंत्र बनाये जायें। इसके लिए किसी धात्विक वस्तु की आवश्यकता थी। कालान्तर में मानव को लौह चट्टान का ज्ञान हुआ। उसे यह भी पता चला कि उसे गलाकर एक ठोस धातु तैयार किया जा सकता है। इस प्रकार उसे लौह अयस्क तथा उससे लोहे की वस्तुऐं तैयार करने का ज्ञान प्राप्त हुआ। इसी तारतम्य में ताँबा, पीतल, जस्ता जैसी धातुओं का भी ज्ञान होता गया।

उपरोक्त विवरण से स्पष्ट है कि किसी न किसी रूप में उद्योगों का प्रारम्भ तभी हो गया था जब पत्थर तथा लकड़ी से कृषि कार्य हेतु यन्त्र बनाये जाने लगे थे। धीरे - धीरे इस प्रक्रिया में सुधार होता गया और अच्छे से अच्छे यंत्र बनाये जाने लगे। किन्तु अब भी यंत्र बनाने का कार्य मानव के हाथों द्वारा ही किया जाता था। यह कार्य धीमा था तथा इसकी कुशलता भी कम थी। अतः ऐसी प्रक्रिया की आवश्यकता थी जिससे कम समय में अधिक सक्षम या कुशल कार्य किया जा सके।

दीर्घ कालोपरान्त विद्युत शक्ति की जानकारी हुई। इससे औद्योगिक कार्य करने में सरलता एवं शीघ्रता का समावेश हुआ। इसी तारतम्य में सत्रहवीं शताब्दी में ग्रेट ब्रिटेन में औद्योगिक क्रान्ति का पर्दापण हुआ जिससे अनेक प्रकार की औद्योगिक मशीनें तैयार की जाने लगीं और नये औद्योगिक युग का सूत्रपात हुआ। तब से उद्योगों का विकास द्रुत गति से होने लगा। बड़े पैमाने के उद्योग विकसित होने लगे।

भारत भी इस नई औद्योगिक प्रक्रिया से अछूता नहीं रहा। ग्रामोद्योग एवं हस्तकला पर आधारित उद्योग अब भारत में भी विद्युत चालित मशीन उद्योग के रूप में विकसित होने लगे।

बड़े उद्योगों के विकास के लिए बड़ी मात्रा में संसाधनो की आवश्यकता थी जो सर्वत्र सुलभ नहीं थे। अतः बड़े उद्योग लाभदायक होने के लिए कहां लगाये जायें यह विश्लेषण का तथ्य बन गया। इस संदर्भ में विद्वानों ने सिद्धान्तों का प्रतिपादन करना प्रारम्भ कर दिया। पहले अर्थ शास्त्रियों ने इस ओर प्रयास किया। तत्पश्चात् भूगोल वेत्ताओं ने भी इस संदर्भ में अपना योगदान दिया। आगे के पृष्ठों में अर्थशास्त्रियों एवं भूगोल वेत्ताओं के ऐसे विश्लेषणों पर प्रकाश डाला गया है।

उद्योगों के स्थानीकरण का स्वरूप

उन्नीसवीं शताब्दी में अनेक जर्मन अर्थशास्त्रियों ने उद्योगों की स्थापना से सम्बन्धित सिद्धान्तों के प्रतिपादन का प्रयास किया था। इन विद्वानों में अल्फ्रेड वेबर का नाम सर्वोपरी माना जाता है। वेबर एक जर्मन अर्थशास्त्री थे। इन्होनें उद्योगों के स्थानीकरण के सम्बन्ध में अपनी पुस्तक 1909 में जर्मन भाषा में प्रकाशित की थी। जर्मन भाषा में लिखी होने के कारण इस पुस्तक का विश्व के अंग्रेजी भाषी क्षेत्रों में प्रचार नहीं हो सका था। जब 1929 में इस पुस्तक का अंग्रेजी भाषा में अनुवाद हुआ तो वेबर का सिद्धान्त बहुचर्चित विषय बन गया।

वेबर से भी पूर्व एक अन्य जर्मन अर्थशास्त्री वान थ्यूनन ने आर्थिक कार्यकलापों के स्थानीकरण की समस्या पर विचार किया था। किन्तु उन्होनें अपना ध्यान मुख्यतः कृषि सम्बन्धी कार्यकलापों पर ही केन्द्रित किया था। एवं अन्य विद्वान विल्हम रोशर ने भी इस समस्या का अध्ययन किया था। उनके मतानुसार औद्योगिक अवस्थिति का निर्णय कच्चे माल, श्रमिकों एवं पूंजी की सुलभता के आधार पर होता है। किन्तु इसमें भी मुख्य निर्णायक कारक वही होता है जिसका उत्पादित वस्तु के मूल्य पर सबसे अधिक प्रभाव पड़ता है।

उपरोक्त विद्वानों के अतिरिक्त कई अन्य अर्थशास्त्रियों ने भी उद्योगों के स्थानीकरण की समस्या का अपने - अपने ढंग से अध्ययन किया था। इनमें सोननफील्ड (Sonnenfield) अशिली लोरिया (Achillie Loria) मेनियर (Maunir) वर्नर सोमबार्ट (Werner Sombart), जेनो मेशिरो (Geno Mac-chioru) श्वर्ज चाइल्ड (Schwardzschild) लानहार्ड (Launhardt),

बेलिमो (Bellemo),ऑस्कर इग्लैंण्डर (Oskar Englander) मॉलकम केर (Malcon Keir), सारजेण्ट फ्लोरेन्स (Sargent Florence), डेनीसन (Dennison), हूवर (Hoover), टार्ड पैलेण्डर (Tord Palander), ऑगस्ट लॉश (August Losch) मेलविन ग्रीनहट (Melvin Greenhut), वाल्टर इजार्ड (Walter Isard), जे.एल. वार्नर (J.L. Warner), विल्फ्रेड स्मिथ (Wilfred Smith), एवं इ.ए.जी. रोबिन्सन(E.A.G.Robbinsonआदि विद्वानों के योगदान उल्लेखनीय हैं।

अशिली लोरिया ने इस समस्या का सराहनीय विश्लेषण प्रस्तुत किया था इनके सुझाव सौद्धान्तिक रूप में लाने पर अत्यन्त स्पष्ट थे। इसी कारण लोरिया महोदय को औद्योगिक स्थानीकरण के विश्लेषण का उद्बोधक भी माना जाता है। प्रारम्भ में उनके सिद्धान्त में कुछ त्रुटियां थीं। उन्होंने बताया था कि भारी कच्चे मालों पर आधारित उद्योग बाजार क्षेत्र के निकट स्थापित होगें। परन्तु बाद में उन्होनें अपनी त्रुटि स्वीकार की एवं अपने सिद्धान्त में उपयुक्त संशोधन किया। कई विद्वानों ने इस समस्या पर ऐतिहासिक दृष्टि से भी विचार किया है और कुछ ने जलवायु के प्रभाव एवं श्रमिकों की उपलब्धि को ध्यान में रखकर इस समस्या पर विचार किया है। केवल कुछ ही विद्वानों ने इस समस्या को औद्योगिक दृष्टिकोण से समझने का प्रयास किया है। औद्योगिक अवस्थिति सिद्धान्त के निरूपण के सम्बन्ध में यद्यपि अनेक विद्वानों ने प्रयास किया है, किन्तु स्पष्ट रूप में पूर्ण व्याख्या का प्रचुर श्रेय केवल अल्फ्रेड वेबर को ही दिया जाता है। वेबर ने उद्योगों के स्थानीकरण के संदर्भ में कुछ नियम बनाये हैं जिनके परीक्षण से उनकी उपयोगिता का अनुमान लगाया जा सकता है।

1. वेबर का सिद्धान्त

अल्फ्रेड वेबर ने विश्लेषण एवं संश्लेषण की सहायता से उन कारकों का उल्लेख किया है जिनके द्वारा विभिन्न क्षेत्रों में विभिन्न प्रकार के उद्योगों का स्थानीकरण होता है।

वेबर ने अपने सिद्धान्त के प्रतिपादन हेतु कुछ आधार भूत मान्यताओं का आश्रय लिया है। ये निम्नवत है:-

1. परिवहन की लागत पदार्थ के भार एवं स्थानान्तरण की दूरी पर निर्भर होती है। परन्तु वेबर ने भाड़ा की दर और परिवहन के साधन के सर्वत्र समान होने की कल्पना की है। इसी कारण वेबर के सिद्धान्त में केवल भार एवं दूरी का ही विचार किया गया है, वास्तिक लागत का नहीं।

2. उद्योगों में प्रयुक्त होने वाले कच्चे माल किसी निश्चित औद्योगिक क्षेत्र में ही उपलब्ध होते हैं। उनका मूल्य श्रेत्रानुसार पृथक होता है परन्तु वेबर ने उनका मूल्य सर्वत्र समान माना है।

3. उद्योगों द्वारा निर्मित मालों की बिक्री प्रायः कुछ निश्चित बाजार क्षेत्रों में होती है। उद्योगों में कार्य करने वाला श्रम भी निश्चित क्षेत्रों से ही उपलब्ध होता है तथा वहां से भी श्रमिक असीमित संख्या में कार्य करने के लिये उपलब्ध नहीं होते। परन्तु वेबर ने कल्पना किया है कि ऐसा श्रम असीमित संख्या में सुलभ है।

इन तीन आधार भूत मान्यताओं के आधार पर वेबर का सिद्धान्त विकसित हुआ है। इन मान्यताओं के निर्धारण में वास्तविकताओं एवं परिवर्तनशील परिस्थितियों का ध्यान नहीं रखा गया है। इस कारण वर्तमान युग में इन मान्यताओं को वेबर के सिद्धान्त का कमजोर बिन्दु माना जाता है।

वेबर के अनुसार मुख्यतः तीन प्रकार के कच्चे पदार्थ होते है :-

1. **स्थानीय पदार्थ** : ये पदार्थ निश्चित क्षेत्रों में ही उपलब्ध होते हैं। इनकी मात्रा सीमित होती है तथा इनका मूल्य स्थानीयतानुसार और गुणात्मक दृष्टिकोण से कम या अधिक होता है। इन्हें कारखाने तक ले जाने में परिवहन की दूरी के अनुसार व्यय होता है। ऐसे पदार्थो में खनिज, विशेष प्रकार की लकड़ी, कृषि उपज आदि सम्मिलित किये जाते हैं।

2. **सर्वव्यापी पदार्थ** : कुछ पदार्थ प्रायः सभी जगह उपलब्ध होते है उन्हें वेबर ने

सर्वव्यापी पदार्थ कहा है। इनको प्राप्त करने के लिये कम प्रयास करना पड़ता है तथा सभी जगह इनका मूल्य लगभग समान रहता है। यदि अन्तर भी होता है तो अल्प होता है। इनमें वायु, मिट्‌टी, जल आदि का उल्लेख किया जाता है।

वेबर ने कच्चे पदार्थो की प्रकृति का सूक्ष्म रूप से निरीक्षण किया एवं पाया कि कुछ कच्चे पदार्थो का भार उत्पादन प्रक्रिया में बहुत हद तक घट जाता है। किन्तु कुछ कच्चे पदार्थ ऐसे हैं जिनके भार में उत्पादन प्रक्रिया में बहुत कम ह्रास होता है अथवा ह्रास होता ही नहीं है। वेबर ने भार ह्रस होने वाले कच्चे पदार्थ को भार क्षयी पदार्थ कहा है तथा उन्होनें कम मात्रा में भार क्षय होने वाले पदार्थ को या भार क्षय न होने वाले पदार्थ को शुद्ध पदार्थ कहा है।

वेबर ने अपने सिद्धान्त को स्पष्ट करने के लिये कुछ सूचकांको एवं गुणांको का सहारा लिया है। इनमें मुख्य निम्न हैं।

पदार्थ सूचकांक

उद्योग विशेष में प्रयुक्त कच्ची सामग्री तथा उससे उत्पादित वस्तु के वजनों के अनुपात को पदार्थ सूचकांक कहा जाता है। जिस कच्चे माल में व्यर्थ पदार्थ की मात्रा जितनी अधिक पायी जाती हैं, उसका पदार्थ सूचकांक उतना ही अधिक होता है। जब यह सूचांक एक से अधिक होता है तो उद्योग को कच्चे माल के स्रोत के निकट स्थापित करना लाभदायक होता है। परन्तु यदि सूचकांक एक या एक से कम होता है, तो उद्योग को बाजार के निकट स्थापित करना लाभदायक होता है।

श्रम लागत सूचकांक

निर्मित वस्तु की प्रति इकाई तैयार करने में लगने वाली औसत श्रम की लागत को श्रम लागत सूचकांक कहते हैं।

श्रम गुणांक

श्रम लागत सूचकाक और स्थानीकरण से प्राप्त भार के अनुपात को श्रम गुणांक कहते हैं। अर्थात् स्थानीकरण से प्राप्त भार की प्रति इकाई दर आने वाले श्रम लागत सूचकांक को श्रम गुणांक कहते हैं।

आइसोडापेन

न्यूनतम परिवहन लागत बिन्दु के चारों ओर समान अतिरिक्त परिवहन व्यय-सूचक वृत्ताकार रेखा को आइसोडापेन कहा जाता है। इस रेखा के बिन्दु लाने ले जाने की लागत को दर्शाते हैं।

वेबर ने औद्योगिक स्थिति सिद्धान्त पर निम्न दो कारकों का प्रभाव प्रमुख माना है, (1) प्रादेशिक कारक (2) स्थानीय कारक । प्रादेशिक कारक के अन्तर्गत दो प्रमुख तथ्य हैं, ये हैं - (अ) यातायात एवं (ब) श्रम मूल्य। स्थानीय कारक को एकत्रीकरण के कारक के नाम से भी जाना जाता है। इन सभी कारकों के आधार पर वेबर ने न्यूनतम परिवहन लागत बिन्दु को ज्ञात करने का भरपूर प्रयास किया है।

वेबर के न्यूनतम परिवहन लागत सिद्धान्त का विश्लेषण

वेबर ने अपने इस सिद्धान्त को कच्चे माल के स्रोत एवं उत्पादित वस्तु के खपत क्षेत्र अर्थात् बाजार के सन्दर्भ में प्रतिपादित किया है। उन्होनें कुछ विशेष स्थितियों का विवेचन किया है :

स्थिति 1 : **एक कच्चा माल स्रोत एवं एक बाजार के संदर्भ में**

यदि किसी उद्योग के लिये एक ही कच्चे माल की आवश्यकता हो और उत्पादित वस्तु एक ही जगह बेचीं जाती हों, तो इस प्रकार के उद्योग का स्थानीकरण कच्चे माल के गुण के अनुसार होगा।

(क) **प्रथम प्रस्थिति**

उत्पादन में केवल सर्वव्यापी कच्चे माल का उपयोग होने पर कारखाने की स्थापना बाजार में या उसके निकट ही होगी, क्योंकि इसमें कच्चे माल का परिवहन नहीं होगा या नगण्य रूप में होगा।

(ब) **द्वितीय प्रस्थिति**

उत्पादन में प्रयुक्त कच्चा पदार्थ पूर्णतः शुद्ध होने पर कारखाने की स्थापना कच्चे माल के स्रोत या बाजार के निकट या इन दोनों बिन्दुओं के बीच कहीं भी हो सकती है।

(स) **तृतीय प्रस्थिति**

उत्पादन में भारक्षयी पदार्थ का उपयोग होने पर कारखाने की स्थापना कच्चे माल के स्रोत पर या उसके निकट होगी, क्योंकि ऐसा करने पर निर्माण प्रक्रिया में कम होने वाले भार को नहीं ढ़ोना पड़ेगा।

स्थिति 2 : **दो अथवा दो से अधिक कच्चा माल स्रोत तथा एक ही बाजार बिन्दु के संदर्भ में**

ऐसी स्थिति में उत्पादन में उपयोग आने वाले दोनों या दो से अधिक कच्चे मालों के गुणों पर उद्योग की प्रस्थिति निर्भर होगी।

दशा (क) उत्पादन में सभी सार्वत्रिक प्रकार के कच्चे माल का उपयोग होने पर कारखाने की स्थापना बाजार के निकट ही होगी, क्योंकि वहां से निर्मित वस्तु का परिवहन नहीं करना पड़ेगा।

दशा (ब) यदि दो कच्चे पदार्थो में से एक सर्वत्र सुलभ पदार्थ है तथा दूसरा संकेन्द्रित पदार्थ है। जो बाजार के बाहर दूर स्थित है और ये दोनों ही शुद्ध पदार्थ हैं तो उद्योग बाजार के निकट ही स्थापित होगा, क्योंकि ऐसी स्थिति में केवल इस दूसरे पदार्थ के

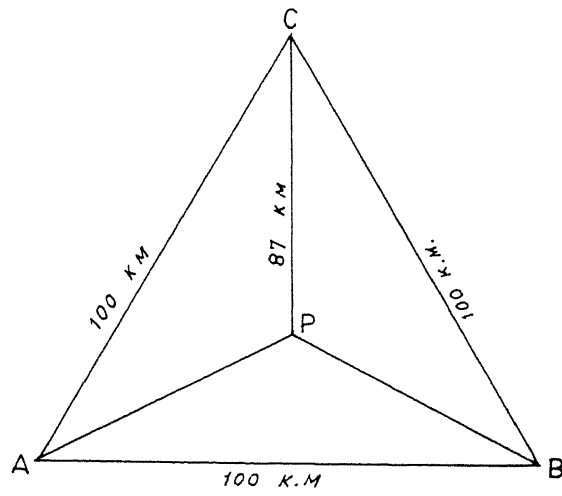
परिवहन पर ही व्यय करना पड़ेगा। कई पदार्थो की दशा में विशेष विश्लेषण की आवश्यकता होगी ।

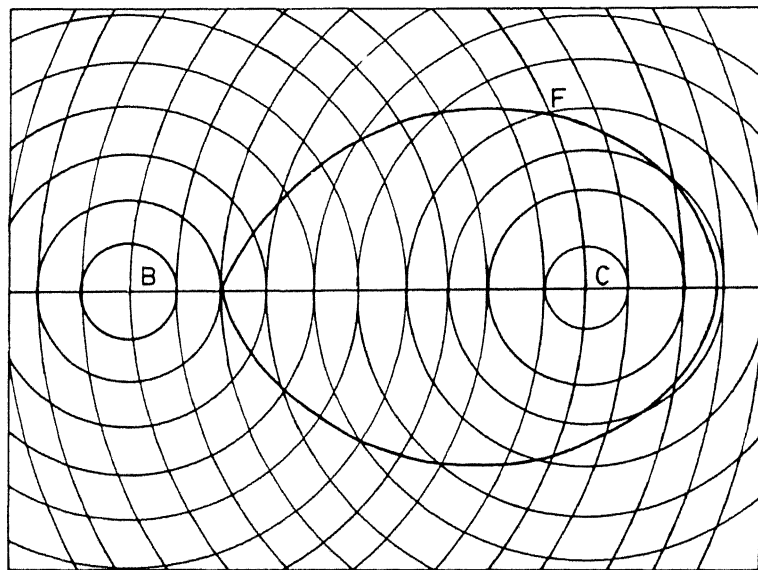
स्थिति 3 . यदि उत्पादन में प्रयुक्त समस्त कच्चा माल शुद्ध पदार्थ है तो उद्योग की स्थापना बाजार के निकट होगीं ।

स्थिति 4 : उत्पादन में प्रयुक्त सभी कच्चे माल यदि भारक्षयी एवं सकेन्द्रित हैं, तो उद्योग की प्रस्थिति निर्धारित करना कठिन कार्य होगा। इस समस्या को वेबर ने एक समबाहु त्रिभुज द्वारा स्पष्ट करने का प्रयास किया है। इसे उन्होनें स्थानीकरण त्रिभुज का नाम दिया है (चित्र संख्या 4.01) । चित्र में दिखाये गये स्थानीकरण त्रिभुज मे 'ए' और 'बी' कच्चे माल के स्रोत हैं, जबकि 'सी' स्थान उनका बाजार दर्शाता हैं। मान लीजिए 'ए', 'बी' और 'सी' में से प्रत्येक स्थान एक दूसरे से 100 कि.मी. की दूरी पर स्थित है। वेबर ने विवेचित किया है कि ऐसा उद्योग बाजार के निकट स्थापित नहीं हो सकता है, क्योंकि वहां तक उस वजन पर भी व्यय करना पड़ेगा जो निर्माण के बाद क्षय हो जाता है। यह 'ए' और 'बी' (माल स्रोतों) पर भी स्थापित नहीं होगा, क्योंकि इन दशाओं में भी परिवहन लागत अधिक होगी। वेबर ने कहा है कि यदि उद्योग को उक्त त्रिभुज के मध्य बिन्दु अर्थात् 'पी' पर स्थापित किया जाय तो परिवहन व्यय न्यूनतम होगा। अतः स्पष्ट है यदि 'पी' स्थान पर उद्योग को स्थापित किया जाय तो अत्यधिक लाभ प्राप्त हो सकेगा।

वेबर का श्रम मूल्य प्रभावित न्यूनतम लागत सिद्धान्त

यह सिद्धान्त वेबर के न्यूनतम परिवहन लागत सिद्धान्त का ही पूरक है। श्रम लागत की कमी के कारण भी उद्योग की स्थिति न्यूनतम परिवहन लागत बिन्दु से विचलित हो जाती है। ऐसा विचलन तभी सम्भव होगा जबकि नये स्थान पर उद्योग को श्रम से होने वाली बचत वहां तक परिवहन पर होने वाले अतिरिक्त व्यय से पर्याप्त अधिक हो। ऐसी ही स्थिति की व्याख्या के लिये वेबर ने आइसोडापेन (न्यूनतम परिवहन लागत बिन्द से हटने पर उसके चारों ओर अतिरिक्त समान व्यय के बिन्दुओं को मिलाने वाली वृत्ताकार रेखा) का उपयोग किया है।

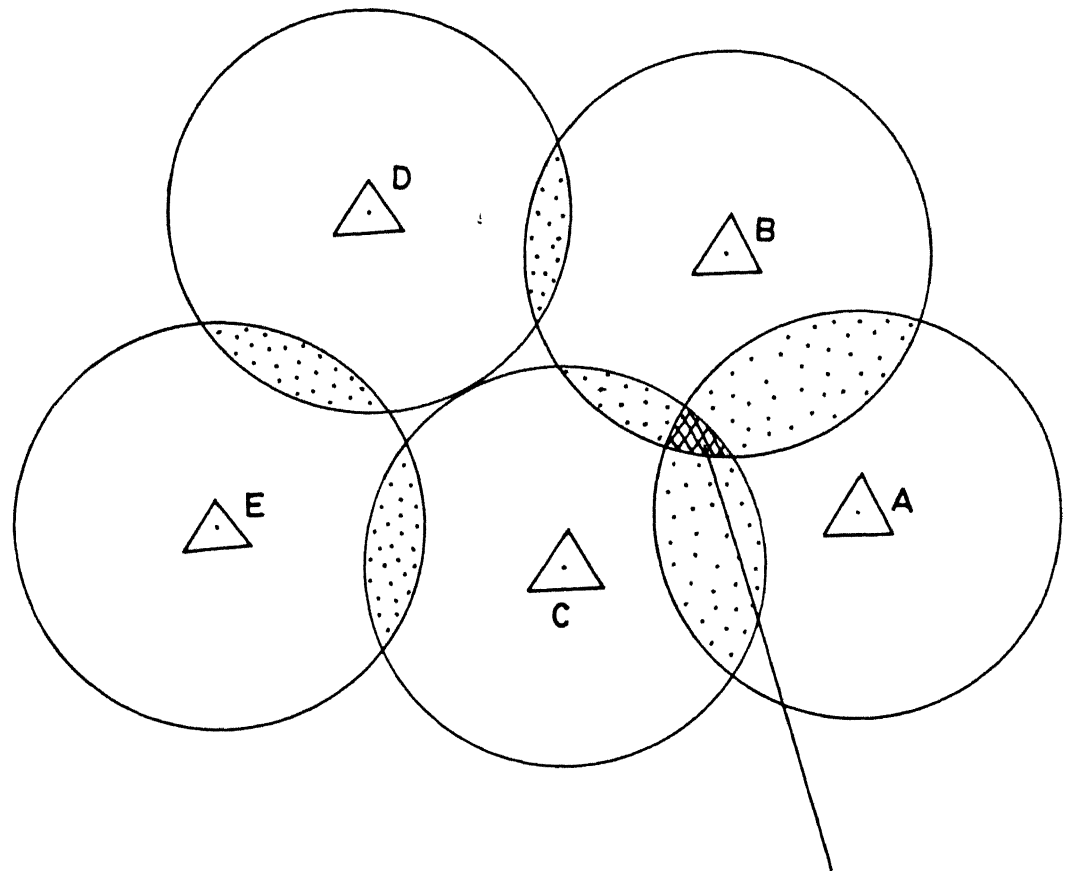
WEBER'S LOCATIONAL TRIANGLE

DIAG. No. 4·01

ISODAPANE FRAMEWORK (ILLUSTRATED BY WABER)

DIAG. No. 4·02

वेबर ने आइसोडापेन के प्रयोग को समझाने के लिये कच्चे माल का एक स्रोत 'सी' और खपत का एक स्थान 'बी' कल्पित किया है। इन दोनों बिन्दुओं के चारों ओर समान दूरी पर वृत्त रेखायें खीचीं गई हैं जो प्रतिटन परिवहन लागत की एक इकाई को प्रदर्शित करती हैं। माना गया है कि 'सी' बिन्दु पर पाये जाने वाले पदार्थ के भार में निर्माण प्रक्रिया में 50% की कमी हो जाती है। ऐसी दशा में न्यूनतम लागत का बिन्दु 'सी' ही होगा। परन्तु यदि उद्योग 'एफ' स्थान पर स्थापित किया जाय तो परिवहन लागत 'सी' की अपेक्षा अधिक होगी। इस कारण 'एफ' बिन्दु पर तभी उद्योग स्थापित किया जायेगा जबकि वहां पर उपलब्ध श्रम से लागत में उससे पर्याप्त अधिक बचत हो जितनी कि यहां कारखाना स्थापित करने में अतिरिक्त परिवहन लागत देनी पड़ेगी।

वेबर का एकत्रीकरण से प्रभावित न्यूनतम लागत का सिद्धान्त

वेबर के मतानुसार सस्ते श्रम की भांति एकत्रीकरण भी उद्योग को न्यूनतम परिवहन लागत से विचलित कर सकता है। किसी भी उद्योग की स्थापना एकत्रीकरण वाले क्षेत्र में उसी दशा में सुनिश्चित की जायेगी जबकि उद्योपति को न्यूनतम यातायात लागत या न्यूनतम श्रम लागत के स्थान से वहां अधिक बचत मिलती हो। रेखाचित्र संख्या 4.03 में एक ही उद्योग के पांच कारखाने दिखाये गये हैं और प्रत्येक कारखाना अपने अवस्थिति त्रिभुज के भीतर ही स्थित है। प्रत्येक त्रिभुज के चारों ओर निर्मित वृत्त संगत सीमान्त आइसोडापेन (Critical Isodapane) प्रस्तुत करता है जिससे दूर जाने पर उद्योग को वर्तमान से अधिक खर्च करना पड़ेगा। इनमें से छायांकित भागों में ही एकत्रीकरण की स्थिति सम्भव हो सकती है। रेखाचित्र संख्या 4.03 का अवलोकन करें। स्पष्ट है कि तीन कारखानों (ए, बी, सी) की समलागत वृत्त रेखाओं को मिलाने से उनके कटान बिन्दुओं से बनने वाला त्रिस्थल ही सर्वाधिक उपयुक्त एकत्रीकरण स्थल होगा। इस स्थल पर ए, बी, सी तीनों ही कारखाने स्थापित किये जा सकते हैं। ऐसा करने से इन्हें पर्याप्त लाभ प्राप्त होगा। डी एवं ई उद्योगों को इस स्थल पर स्थापित करने पर लाभ नहीं मिल सकेगा अपितु हानि होगी। वहां के उद्योग पतियों को सम्भावित लाभ से अधिक परिवहन पर व्यय करना पड़ेगा।

WEBER'S ANALYSIS OF THE OPERATION OF AGGLOMERATION TENDENCIES :-

DIAG. No. 4·03

वेबर के सिद्धान्त की आलोचना

कई अर्थशास्त्रियों, भूगोल वेत्ताओं एवं अन्य वैज्ञानिकों ने वेबर के सिद्धान्त की कुछ आधारों पर आलेचनाएं की हैं। उनकी मुख्य आलोचनाओं का संक्षिप्त विवरण निम्नवत है :-

1. वेबर का सिद्धान्त कई कल्पनाओं या स्वमान्यताओं पर आधारित है। इन कल्पनाओं ने एक ओर वेबर के विश्लेषण को सरल बना दिया है तो दूसरी ओर उन्हें यर्थाथता से दूर भी कर दिया है ।

2. वेबर ने उद्योगों की स्थिति की विवेचना विभिन्न प्रकार के राजनैतिक स्वरुपों को ध्यान में रखकर नहीं की है। साम्यवादी, समाजवादी और प्रजातन्त्र शासन प्रणाली जैसी व्यवस्थाओं में से प्रत्येक के अपने पृथक-पृथक उद्देश्य होते हैं और इसी कारण उन शासन प्रणालियों में औद्योगिक अवस्थिति भी एक सी नहीं हो सकती, ऐसे विवेचन के अभाव में वेबर का सिद्धान्त अधिक कल्पनिक हो गया है।

3. सामान्यतः न्यूनतम लागत स्थल या तो कच्चे माल के क्षेत्र या बाजार क्षेत्र होते हैं। कच्चे माल के स्रोत एवं बाजार के मध्य न्यूनतम लागत का स्थल नहीं हो सकता, क्योंकि ऐसा होने पर माल को लादने एवं उतारने में अधिक व्यय होगा। वेबर ने कुछ स्थिति इन दोनों स्थानों के बीच बताई है, जो कि त्रुटिपूर्ण है।

4. वेबर ने विभिन्न कारखानों की उत्पादन लागत को समान माना है जो सम्भव नहीं है।

5. वेबर ने मूल्यों के उतार-चढ़ाव पर ध्यान नहीं दिया है। प्रत्येक औद्योगिक केन्द्र पर यातायात, श्रम एवं कच्चे माल का समान मूल्य होना या उनका समान दर होना तथा उनकी पर्याप्त मात्रा उपलब्ध होना सम्भव नहीं है। सामान्यतः माँग बढ़ने के साथ ही वस्तु के मूल्य में भी वृद्धि होती जाती है।

6. वेबर के विश्लेषण से इस तथ्य का भी स्पष्टीकरण नहीं हो पाया है कि किसी

प्रदेश विशेष में एकत्रीकरण का लाभ प्राप्त करने के लिए विभिन्न प्रकार के उद्योगों को किस प्रकार एवं किस सीमा तक विकसित होना चाहिये। वेबर का सिद्धान्त सजातीय एवं विजातीय उद्योगों के वितरण का प्रारूप भी स्पष्ट नहीं कर सका है।

7. वेबर ने कच्चे मालों को तीन वर्गो यथा सार्वत्रिक, शुद्ध एवं संकेन्द्रित रूप में विभाजित किया है। किन्तु उनके मध्य विभेदों को सुस्पष्ट नहीं किया है।

8. इस सिद्धान्त में ऐतिहासिक एवं सामाजिक कारकों के प्रभावों पर ध्यान नहीं दिया गया है।

9. वेबर ने किसी क्षेत्र में उद्योगों की स्थिति के निर्धारण में साहस एवं प्रबन्ध के महत्व को प्रभावपूर्ण नहीं माना है।

10. आधुनिक युग में अधिक तकनीकी विस्तार के विकास के फलस्परूप औद्योगिक स्थिति अधिक लचीली बन गई है और अवास्थिति निर्धारण में यह कारण विशेष प्रभावशाली हो गया है।

11. रेल एवं सड़क परिवहन के अधिक विकास हो जाने से पहले की दशाओं में अधिक परिवर्तित हो गया है। अतः वेबर का सिद्धान्त कम प्रभावी हो गया है।

परन्तु ध्यान पूर्वक विवेचन करने पर ज्ञात होता है कि इन आलोचनाओं के उपरान्त भी वेबर द्वारा प्रतिपादित सिद्धान्त पर्याप्त रूप में अब भी महत्व पूर्ण है। इस सिद्धान्त में उद्योगों की प्रस्थिति का तथा उनके महत्वपूर्ण कारकों का उद्योगों की अवस्थिति निर्धारण में पड़ने वाले प्रभावों को विशेष वैज्ञानिक रूप से विवेचन प्रस्तुत किया गया है। वास्तव में वेबर ने अपने समय की परिस्थिति में औद्योगिक सिद्धान्त का प्रतिपादन किया था। बाद में कई विचारकों ने वेबर के सिद्धान्त से प्रेरणा लिया और अपने विचार प्रस्तुत किये। कुछ ने उनके विचारों, विश्लेषणों एवं विधियों को संशोधित एवं परिवर्धित रूप में अपनाया। इस प्रकार यह

सिद्धान्त कुछ हद तक कल्पनिक होते हुये भी पर्याप्त रूप में व्यवहारिक है। अतः कुछ सीमाओं के अन्तर्गत यह वास्तविक जगत में भी लागू होता है।

2. पी. सारजेन्ट फलोरेन्स का सिद्धान्त

सारजेन्ट फलोरेन्स द्वारा प्रस्तुत औद्योगिक अवस्थिति सिद्धान्त का व्यवहारिक दृष्टिकोण से अधिक महत्व है। अपने विश्लेषण में इन्होनें आगनात्मक विधि का प्रयोग किया है। वेबर की भांति ही इन्होनें भी अपने विवेचनों में अनेक कारकों एवं गुणांकों का प्रयोग किया है और निष्कर्ष निकाले हैं, जैसे स्थानीकरण गुणांक, केन्द्रीकरण गुणांक, संयोजन गुणांक आदि|इनका विवरण निम्नवत् है :-

(1) स्थानीकरण गुणांक

इसको ज्ञात करने के लिये किसी क्षेत्र में किसी उद्योग विशेष में कार्य करने वाले कुल श्रमिकों के प्रतिशत को उस क्षेत्र के समस्त उद्योगों में कार्य करने वाले कुल श्रमिकों के प्रतिशत से विभाजित किया जाता है। यदि प्रत्येक क्षेत्र के लिये प्राप्त गुणांक एक के लगभग है तो उस पूरे देश में वह उद्योग समान रूप से वितरित होगा, परन्तु यदि यह गुणांक एक क्षेत्र में एक से अधिक है और दूसरे क्षेत्रों में शून्य के लगभग है तो जिस क्षेत्र में गुणांक एक से अधिक है वहां उद्योगों का अधिक केन्द्रीकरण होगा। किसी क्षेत्र में स्थानीकरण गुणांक निम्नवत निकाला जाता है :-

मान लिया कि :

एक देश में समस्त उद्योग-धन्धों में लगे कुल श्रमिकों की संख्या है ।	40,000
उस देश में कागज उद्योग में लगे कुल श्रमिकों की संख्या है ।	7,000

उस देश के एक क्षेत्र के समस्त उद्योगों में लगे कुल श्रमिकों की संख्या है।	8,000
उस क्षेत्र में कागज उद्योग में लगे कुल श्रमिकों की संख्या है।	2,000

इस प्रकार .

(क) उस देश में कुल कागज उद्योग में लगे श्रमिकों के संदर्भ में उस क्षेत्र में कागज उद्योग में लगे श्रमिकों की संख्या का प्रतिशत = 2000 × 100/7000 = 28.6

(ख) उस देश में कुल औद्योगिक श्रमिकों के संदर्भ में उस क्षेत्र में लगे कुल औद्योगिक श्रमिकों की संख्या का प्रतिशत = 8000 × 100/40000 = 20

अत. स्थानीकरण गुणांक = (क)/)ख) = 28.6/20 = 1 43

चूंकि इस गणना के द्वारा निकाला गया मान एक से अधिक है, अतः कागज उद्योग का केन्द्रीकरण उस क्षेत्र में विशेष रूप से होगा ।

2. **केन्द्रीकरण गुणांक**

एक देश के कुल श्रमिकों के संदर्भ में एक क्षेत्र में लगे कुल श्रमिकों के प्रतिशत में से उस देश में किसी उद्योग विशेष में लगे कुल श्रमिकों के संदर्भ में उस क्षेत्र विशेष में लगे कुल श्रमिकों के प्रतिशत को घटाकर हर क्षेत्र का पृथक-पृथक विचलन ज्ञात किया जाता है। इनमें से घनात्मक विचलन को 100 से भाग देकर केन्द्रीकरण गुणांक ज्ञात किया जाता है। यदि यह गुणांक लगभग एक होता है तो औद्योगिक इकाईयां कच्चे माल के स्रोत के पास केन्द्रीकृत होने लगती है। परन्तु यदि यह गुणांक 'शून्य' के आसपास होता है तो यह

विकेन्द्रीकरण की प्रवृत्ति का द्योतक होता है।

केन्द्रीकरण गुणांक ज्ञात करने की विधि निम्न उदाहरण द्वारा स्पष्ट की गई है :-

मान लिया कि

एक देश में कुल औद्योगिक श्रमिकों की संख्या 80,000 है जिनका वितरण उसके पूर्वी, पश्चिमी, उत्तरी व दक्षिणी क्षेत्रों में क्रमशः 24,000, 16,000, 32,000 एवं 8,000 है।

उस देश में चीनी उद्योग में कार्य करने वाले कुल श्रमिक 16,000 हैं जिनका वितरण पूर्वी, पश्चिमी, उत्तरी एवं दक्षिणी क्षेत्रों में क्रमशः 4,000, 8,000, 2,000 एवं 2,000 है।

उपरोक्त आंकड़ों से प्रतिशत एवं विचलन की गणना निम्न प्रकार की गई है।

सारणी संख्या 4.01

क्षेत्र	एक देश में कुल औद्योगिक श्रमिकों के संदर्भ में उस क्षेत्र में कुल औद्योगिक श्रमिकों की संख्या का प्रतिशत	उस देश की कुल चीनी मिलों में लगे श्रमिकों के संदर्भ में उस क्षेत्र की चीनी मिलों में लगे श्रमिकों की संख्या का प्रतिशत	विचलन (- अथवा +)
पूर्वी	30	25.0	+ 5.0
पश्चिमी	20	50.0	- 30.0
उत्तरी	40	12.5	+ 27.5
दक्षिणी	10	12.5	- 2.5

घनात्मक विचलन का योग = 5.0 + 27.5
= 32.5

अतः केन्द्रीकरण गुणांक होगा = 32.5/100 = .325

इस गणना से निष्कर्ष निकलता है कि उस क्षेत्र में विकेन्द्रीकरण की प्रवृत्ति प्रबल होगी।

3. **संयोजन गुणांक**

संयोजन गुणांक एक सांखिकीय विधि है जिसके द्वारा किन्हीं दो अथवा दो से अधिक उद्योगों के मध्य औद्योगिक सम्बन्ध ज्ञात किया जाता है। यदि संयोजन गुणांक का मान एक के आसपास है तो इसका अर्थ है कि उन दो अथवा दो से अधिक उद्योगों में आपस में घनात्मक (सहयोगी) सम्बन्ध है, परन्तु यदि संयोजन गुणांक की गणना करने पर यह मान शून्य के आसपास आता है तो उसका अर्थ यह है कि उन उद्योगों में घनात्मक (सहयोगी) सम्बन्ध नहीं है। इससे स्पष्ट है कि संयोजन गुणांक अधिक होने पर एक उद्योग एक क्षेत्र विशेष में केन्द्रीकृत हो जाता है। परन्तु जिन उद्योगों का संयोजन गुणांक कम होता हैं, वे एक दूसरे से दूर-दूर स्थापित होते है। संयोजन गुणांक की गणना करने की विधि उदाहरण द्वारा स्पष्ट की गई है (सारणी संख्या 4.02)।

आलोचना

सारजेन्ट फलोरेन्स द्वारा प्रस्तुत आगमनात्मक विश्लेषण काक सूक्ष्म अध्ययन करने से स्पष्ट होता है कि यह वेबर के निगनात्मक विश्लेषण का लगभग पूरक सा है। फलोरेन्स ने जिन उद्योगों में विकेन्द्रीकरण की प्रवृत्ति बतायी है, वे वेबर द्वारा बनाये गये बाजार क्षेत्र में स्थापित होने वाले उद्योग ही हैं। इसी प्रकार फलोरेन्स के केन्द्रीकरण प्रवृत्ति वाले उद्योग ही वेबर के कच्चे माल के स्रोत पर स्थापित होने वाले उद्योग हैं। इससे स्पष्ट है कि फलोरेन्स

सारणी संख्या 4.02 क

मान लिया कि एक देश में तीन उद्योग - क, ख एवं ग कार्यरत हैं जो देश के उत्तरी, दक्षिणी, पूर्वी व पश्चिमी क्षेत्रों में स्थापित है।

उद्योग	देश के प्रत्येक क्षेत्र में प्रत्येक उद्योग में कार्य करने वाले श्रमिकों की संख्या					देश के प्रत्येक सम्बन्धित उद्योग में कुल श्रमिकों के संदर्भ में प्रत्येक क्षेत्र में सभी उद्योगों में सेवारत श्रमिकों का प्रतिशत			
	पूरे देश में श्रमिकों की संख्या	देश के प्रत्येक क्षेत्र में श्रमिकों की संख्या							
		उत्तर	दक्षिण	पूर्व	पश्चिम	उत्तर	दक्षिण	पूर्व	पश्चिम
1	2	3				4			
क	200,000	80,000	20,000	60,000	40,000	40	10	30	20
ख	160,000	32,000	64,000	40,000	24,000	20	40	25	15
ग	100,000	20,000	32,000	8,000	40,000	20	32	8	40

विभिन्न क्षेत्र के प्रतिशत में 100 से भाग देकर प्राप्त मान को एक में से घटा देगें। सारणी संख्या 4 02 ख का अवलोकन करे।

सारणी संख्या 4.02 ख

उद्योग	सारणी संख्या 4.02 के स्तम्भ 4 के प्रतिशत मानों में 100 से भाग देने पर प्राप्त मान				स्तम्भ 6 के मान को एक में से घटाने पर शेषफल				ख उद्योग को आधार मानकर ख से क एवं ग उद्योगों का विचलन (प्रत्येक क्षेत्र में) स्तम्भ 7 देखें			
	उत्तर	दक्षिण	पूर्व	पश्चिम	उत्तर	दक्षिण	पूर्व	पश्चिम	उत्तर	दक्षिण	पूर्व	पश्चिम
5	6				7				8			
क	0.40	0.10	0.30	0.20	0.60	0.90	0 70	0.80	+0.20	-0.30	+0.05	+0.05
ख	0.20	0.40	0.25	0.15	0.80	0.60	0.75	0.85	ख आधार उद्योग हैं			
ग	0.20	0.32	0.08	0.40	0.80	0.68	0.92	0.60	±0.00	-0.08	-0.17	+0.25

अतः ख एवं के के मध्य संयोजन गुणांक = 0.20 + 0.05 + 0.05 = 0.30

ख एवं ग के मध्य संयोजन गुणांक = 0.25

गणना से ख एवं क का संयोजन गुणांक +0.30 तथा ख एवं ग का संयोजन गुणांक +0.25 प्राप्त होता है। ये दोनों ही मान 'शून्य' के अधिक पास हैं। अतः देश के प्रत्येक क्षेत्र में क, ख एवं ग उद्योग एक दूसरे से सम्बन्धित नहीं हैं।

के विश्लेषण में गुणांकों की गणना के अतिरिक्त कुछ नया तथ्य नहीं है। फलोरेन्स के विश्लेषण की सबसे बड़ी कमी यह है कि उनके द्वारा बताई गई विधि से गुणांक की गणना करने के लिये क्षेत्र का भौगोलिक विभाजन आवश्यक है। क्षेत्र का विभाजन अन्य रूप से करने पर गणना में पर्याप्त अन्तर हो सकता है। अधिक शुद्ध परिणाम ज्ञात करने के लिये लघुतम भौगोलिक क्षेत्रों का चुनाव करना चाहिए। परन्तु ऐसा करने में अनेक अन्य समस्याएं उत्पन्न हो सकती हैं।

ई.एस. हूवर का सिद्धान्त

हूवर का सिद्धान्त उद्योगों के स्थानीकरण के प्रारम्भिक सिद्धान्तों में से एक है। इन्होनें औद्योगिक स्थिति सम्बन्धी समस्याओं पर विशेष कार्य किया है। हूवर ने सन् 1937 में अमरीका में जूता एवं चर्म उद्योग का विशेष अध्ययन किया था एवं सन् 1948 में उन्होनें आर्थिक गतिविधि की स्थिति का अध्ययन भी प्रस्तुत किया था। ये दोनों ही अध्ययन वर्तमान समय में भी बहुत ही उपयोगी माने जाते हैं। इन दोनों अध्ययनों के माध्यम से उन्होनें औद्योगिक स्थिति सम्बन्धी समस्या की सामान्य प्रवृत्ति को स्पष्ट करने का प्रयास किया है।

अपने सिद्धान्त को स्पष्ट करने के लिये हूवर ने कई मान्यताओं का सहारा लिया है। ये मान्यताएं निम्नवत् हैं :-

1. किसी भी स्थान पर उत्पादकों अथवा विक्रेताओं में पूर्ण प्रतिस्पर्धा होती है।
2. उत्पादन के कारक पूर्णतः गतिशील होते हैं।
3. उत्पादन की प्रक्रिया पर भी उपयोगिता ह्रास नियम लागू होता है।

इन्हीं मान्यताओं पर हूवर की सारी सैद्धान्तिक परिकल्पना आधारित हुई है।

हूवर ने अपने सिद्धान्त को स्पष्ट करने के लिये कई तकनीकी शब्दों का भी प्रयोग किया है। इन शब्दों की अवधारणाएं निम्नवत् हैं :-

1. **भुगतान मूल्य**

यह वह मूल्य है जिसके अन्तर्गत उत्पादन मूल्य एवं यातायात मूल्य सम्मिलित है।

2. **यातायात प्रवणता**

एक ही दिशा में स्थित विभिन्न बाजारों को जोड़ने वाले यातायात के रैखीय स्वरूप को यातायात प्रवणता कहते हैं।

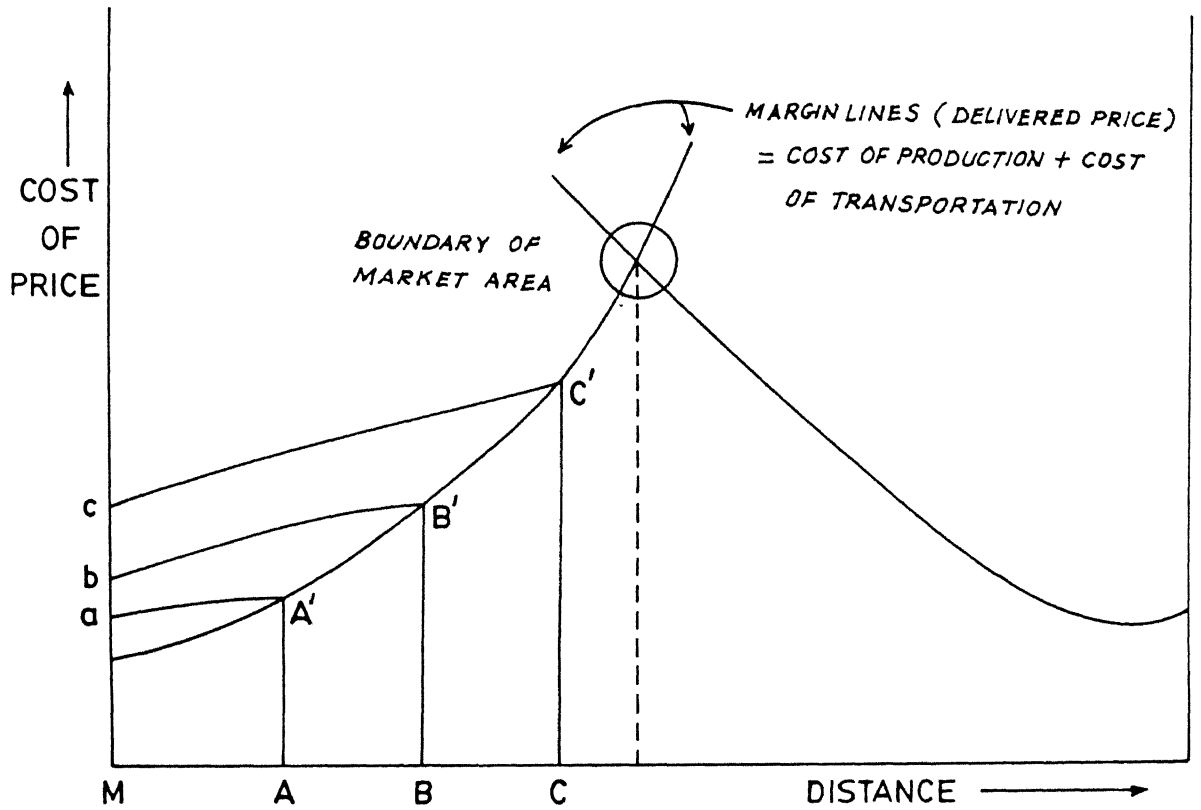
3. **सीमान्त रेखायें**

विभिन्न दिशाओ में यातायात प्रवणता को प्रकट करने वाली रेखाओं को उन दिशाओं हेतु सीमान्त रेखायें कहते हैं।

हूवर ने बताया है कि उद्योगों की स्थिति निर्धारण में परिवहन लागत एवं उत्पादन अथवा निष्कर्षण लागत की महत्वपूर्ण भूमिका होती है। पैलेंडर के समान इन्होनें भी दो कारखानों के बाजार की सीमा निर्धारण करने में दोनों कारखानों हेतु समविक्रय मूल्य की रेखाओं का उपयोग किया है। जिस स्थान तक दोनों कारखानों की वस्तुओं का विक्रय-मूल्य बराबर होगा, वहीं तक कारखानों के बाजार की सीमा भी होगी। इन्होंने निष्कर्षण उद्योगों का विश्लेषण भी किया है और बताया है कि इन उद्योगों पर भी 'ह्रासमान प्रतिफल' का नियम लागू होता है। उत्पादन में वृद्धि होने के साथ-साथ बाजार क्षेत्र एवं प्रति इकाई उत्पादन व्यय बढ़ता जाता है। इसे हूवर ने रेखाचित्र द्वारा स्पष्ट किया है। रेखाचित्र संख्या 4.05 का अवलोकन करें।

हूवर ने निर्माण उद्योगों के विश्लेषण में वेबर के विवेचनों का भी सहारा लिया है। वेबर की तरह हूवर ने भी उत्पादन व्यय में अन्तर न होने पर उद्योग की स्थापना न्यूनतम् परिवहन व्यय स्थल पर ही माना है। यह स्थल कच्चे माल का स्रोत, बाजार बिन्दु अथवा अन्य

BOUNDARY LIMITS BETWEEN TWO PRODUCTION CENTRE

(BASED ON HOOVER)

DIAG. No. 4·05

कोई मध्यस्थ बिन्दु हो सकता है। इस स्थल का चुनाव आइसोडापेन तथा समविक्रय मूल्य रेखाओं की सहायता से किया जा सकता है। परिवहन व्यय के समान होने पर भी न्यूनतम परिवर्तन व्यय के बिन्दु के अवस्थिति त्रिभुज के भीतर स्थित होने की सम्भावना अत्यन्त कम होती है। हूवर के मतानुसार किसी भी उद्योग की स्थापना करते समय उद्यमी न्यूनतम लागत वाले स्थल का ही चुनाव करता है। विभिन्न दूरियों पर स्थित स्रोतों से कच्चा माल एकत्रित करने एवं दूरस्थ स्थित उपभोक्ताओं को उत्पादित वस्तु पहुंचाने में (दोनों पर) होने वाली असुविधा तथा व्यय को न्यूनतम करने के लिये उद्योगपति या तो कच्चा माल स्रोत पर अथवा उत्पादित माल के बाजार स्थल पर अपना उद्योग स्थापित करता है। न्यूनतम लागत के लिये वह स्थानान्तरण व्यय को भी न्यूनतम करना चाहता है।x मध्यस्थ स्थानों पर वस्तुओं के उतारने चढ़ाने तथा उन पर अन्य प्रकार के लागत होने के कारण वहां न्यूनतम परिवहन व्यय नहीं हो सकता। परन्तु यदि यह मध्यस्थल बिन्दु यातायात के साधनों का विच्छेदन बिन्दु है अर्थात् जहां पर माल को एक साधन से दूसरे साधन पर उतारना - चढ़ाना पड़ता हैं, तो वहां भी उद्योग लाभदायक रूप में स्थापित हो सकता है। इस प्रकार हूवर ने बाजार, कच्चे माल के स्रोत तथा विच्छेदन बिन्दु को ही उपयुक्त न्यूनतम परिवहन लागत का बिन्दु माना है।

आलोचना

हूवर ने भी औद्योगिक स्थानीकरण के विचार को सैद्धान्तिक स्वरूप प्रदान किया हैं। उन्होनें उस पर पड़ने वाले विभिन्न कारकों के प्रभावों का विश्लेषण भी प्रस्तुत किया हैं। परन्तु हूवर के सिद्धान्त की कुछ निश्चित सीमायें भी हैं। उन्होनें परिवहन लागत के विश्लेषण में अन्य कारकों को सम्मिलित नहीं किया हैं। हूवर ने उत्पादित वस्तु की मांग की अपेक्षा उसकी लागत को अधिक महत्व दिया है। इन सीमाओं से इस सिद्धान्त में अवास्तविकताएं बढ़ गई हैं और इसीलिए इसकी उपयोगिता क्षीण हो गई है।

4. टार्ड पैलेंडर का बाजार क्षेत्र सिद्धान्त

टार्ड पैलेंडर स्वीडेन के अर्थशास्त्री थे। इनकी पुस्तक 1935 में प्रकाशित हुई थी,

---

x HOOVER, E.M. : The Location of Economic Activity - McGrow Hill, New York, 1948, P. 15.

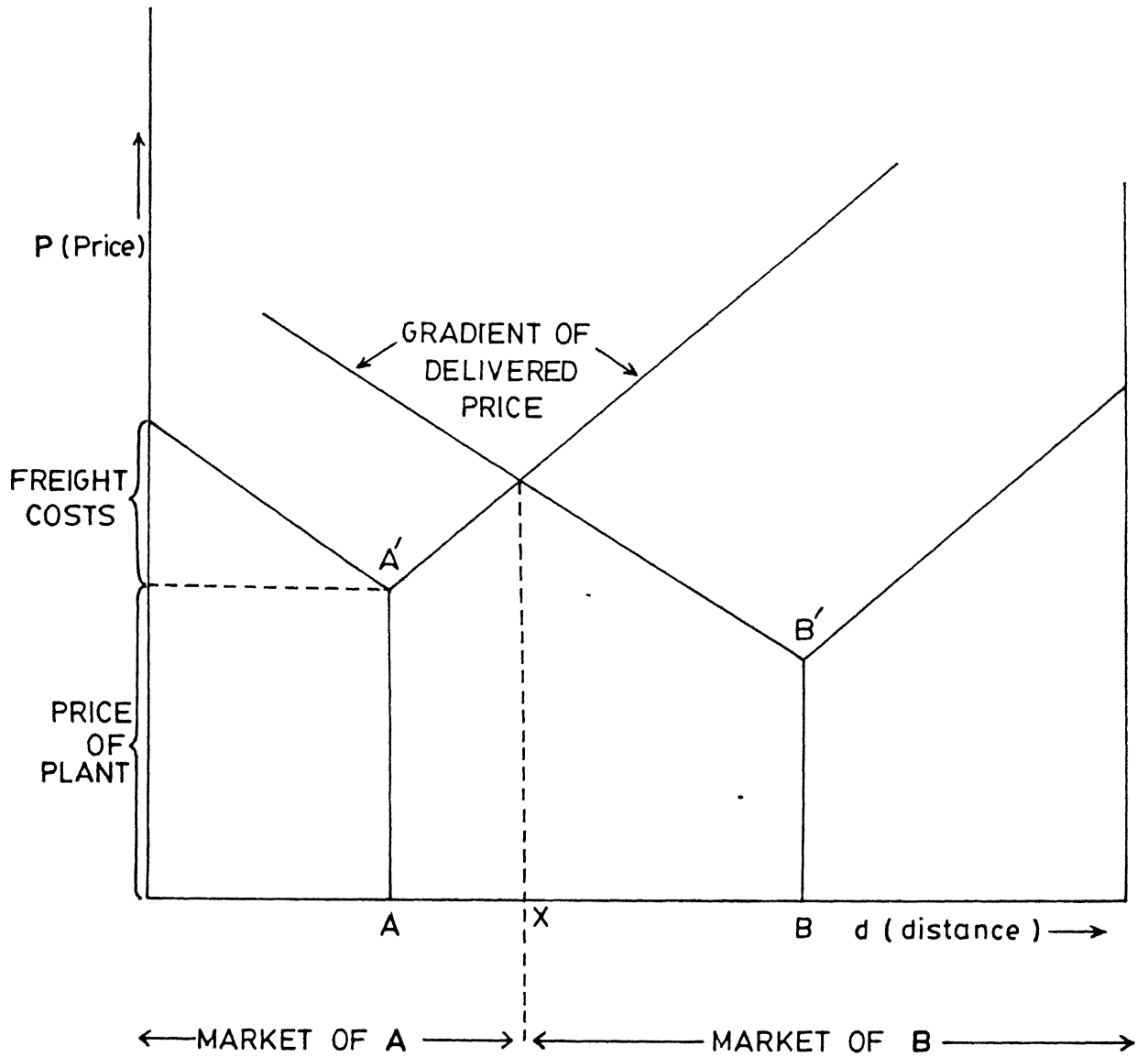
जिसमें उन्होनें औद्योगिक स्थानीकरण की समस्याओं के सम्बन्ध में अपना सिद्धान्त प्रस्तुत किया था। इस सिद्धान्त में उन्होनें उद्योगों के स्थानीकरण पर पड़ने वाले परिवहन व्यय एवं उत्पादन व्यय के प्रभावों का विश्लेषण किया था। उद्योगों के स्थानीकरण का विश्लेषण करते हुये पैलेंडर द्वारा दो मौलिक प्रश्न उठाये गये थे, जो निम्न हैं :-

1. कच्चे माल की स्थिति, मूल्य एवं बाजार की स्थिति का समुचित ज्ञान होने पर उद्योग कहां स्थापित किया जायगा ?

2. उत्पादन के स्थान, प्रतिस्पर्धा की दशाओं, उत्पादन की लागत एवं परिवहन मूल्य का ज्ञान होने पर बाजार का विस्तार किस प्रकार की वस्तुओं के मूल्य से प्रभावित होता है ?

पैलेंडर ने सर्वप्रथम बाजार क्षेत्र निर्धारण की समस्या का विश्लेषण किया है। इसके लिये उन्होनें दो औद्योगिक इकाईयों का उदाहरण लिया है। ये दोनों औद्योगिक इकाईयां एक ही वस्तु बनाती हैं एवं इनका बाजार एक सीधी रेखा के अनुरूप फैला हुआ है। रेखाचित्र संख्या 4.04 में क एवं ख दो औद्योगिक इकाईयां है, जिनका बाजार क्षेत्र आरेख के क्षैतिज आधार के अनुरूप फैला हुआ है। इन उद्योगों का कारखाना मूल्य उर्ध्ववर्ती रेखाओं (ए ए' औद्योगिक इकाई ए के लिये एवं बी बी' औद्योगिक इकाई बी के लिये) द्वारा दिखाया गया है। कारखाने से दूरी बढ़ने पर उसमें परिवहन व्यय जुड़ जाता है, जिसके कारण वस्तु के मूल्य में वृद्धि होती जाती है। इस स्थिति को ए' एवं बी' बिन्दुओं से दोनों तरफ उठी हुई रेखाओं द्वारा दिखाया गया है। अतः किसी भी स्थान पर किसी वस्तु के मूल्य में संयन्त्र मूल्य एवं परिवहन लागत सम्मिलित होते हैं। संयंत्र मूल्य में दूरी के साथ परिवर्तन नहीं होता है, जबकि परिवहन व्यय दूरी एवं भार के अनुसार बदलता जाता है। बिन्दु 'सी' पर दोनों औद्योगिक इकाईयों से पहुंचाई जाने वाली वस्तु का मूल्य बराबर हो जाता है। अतः यही 'सी' बिन्दु दोनों औद्योगिक इकाईयों के बाजार की सीमा होगा।

पैलेंडर ने कारखाना मूल्य एवं परिवहन मूल्य में परिवर्तन के फलस्वरूप उत्पन्न सम्भावित स्थितियों को भी स्पष्ट किया है।

BOUNDARY DEMARCATION BETWEEN TWO COMPETING FIRMS (A & B)
(BASED ON PALANDER)

DIAG. No. 4·04

पैलेंडर ने उद्योगों की स्थिति के विश्लेषण में परिवहन को प्रमुख कारक माना है। उन्होनें ढ़ोई जाने वाली वस्तु के भार के बजाय परिवहन के व्यय पर विशेष विचार किया है। पैलेंडर ने वेबर की 'आइसोडापेन' विधि का प्रयोग करके स्थनीकरण पर पड़ने वाले परिवहन व्यय के प्रभाव को स्पष्ट किया है। इसके अलावा पैलेंडर ने सम-परिवहन समय रेखा (आइसोक्रोन्स), समविक्रय मूल्य रेखा (आइसोटिमस), सम परिवहन व्यय रेखा (आइसोवेक्टर्स) तथा आइसोडिस्टेन्टर जैसी विधियों का भी उपयोग किया है। पैलेंडर ने बताया है कि परिवहन व्यय हर जगह समान न होकर दूरी के अनुसार घटता जाता हैं। इसके फलस्परूप आन्त्रिक भाग की तुलना में त्रिभुज के कोणों पर न्यूनतम परिवहन व्यय के बिन्दु होने की अधिक सम्भावना होती है।

आलोचना

स्पष्ट है कि पैलेंडर के विचारों पर वेबर का अधिक प्रभाव था। परन्तु इन्होंने वेबर की कई अवधारणाओं को अस्वीकृत भी किया है। पैलेंडर ने उद्योगों के स्थानीकरण को गत्यात्मक माना हैं, जबकि वेबर ने स्थानीकरण की स्थैतिक दशाओं पर बल दिया है। पैलेंडर का सिद्धान्त वेबर के सैध्यान्तिक स्वरूप का मात्र संशोधन ही नहीं है, बल्कि उससे कहीं अधिक है। औद्योगिक इकाईयों के बीच स्थानिक प्रतिस्पर्धा का पैलेंडर द्वारा किया गया विश्लेषण इस संदर्भ में नया आयाम प्रस्तुत करता है। मांग एक समान रहने पर उन्होंने उसमें परिवर्तनशील लागत संरचना की भी व्याख्या की है।

यद्यपि पैलेंडर ने उद्योगों के स्थानीकरण के क्षेत्र में नये विचार प्रस्तुत करने के प्रयास किये हैं, तथापि वेबर के द्वारा प्रस्तुत विश्लेषण की तुलना में इनका प्रयास अधिक महत्वपूर्ण नहीं हो सका है। अतः बाद में आने वाले विद्वानों के विचारों को वेबर की अपेक्षा पैलेंडर के विश्लेषण ने बहुत कम प्रभावित किया है।

5. आगस्त लॉश का सिद्धान्त

आगस्त लॉश भी एक जर्मन अर्थशास्त्री थे। उन्होंने भी औद्योगिक अवस्थिति के संदर्भ

में अपने विचार व्यक्त किये हैं। सन् 1930 तक प्रस्तुत किये गये स्थानीकरण के सिद्धान्तों में केवल लागत पर ही विशेष बल दिया गया था, किन्तु औद्योगिक स्थितियों के निर्धारण पर मांग के पड़ने वाले प्रभावों की व्याख्या प्रायः नहीं की गई थी। सन् 1940 में औद्योगिक अवस्थिति के सम्बन्ध में लॉश की पुस्तक का जर्मन भाषा में प्रकाशन हुआ था। इस पुस्तक में लॉश ने मांग को स्थानीकरण के एक प्रमुख कारक के रूप में प्रस्तुत किया था। इस प्रकाशन के पश्चात् उद्योग स्थापना हेतु स्थिति निर्धारण सम्बन्धी सिद्धान्तों को समझने में बड़ी सहायता मिली। अतः पुस्तक को अंग्रेजी भाषा में प्रकाशित करने की मांग ने बहुत जोर पकड़ा। सन् 1954 में वोल्डेंग एफ. स्टोल्पर की सहायता से विलियम एच. वोगलोम ने लॉश की पुस्तक का अंग्रेजी भाषा में अनुवाद प्रकाशित करवाया। इससे इस पुस्तक का महत्व और भी अधिक बढ़ गया। वर्तमान संदर्भ में भी लॉश के सिद्धान्त का विशेष महत्व है।

लॉश ने औद्योगिक स्थानीकरण में अधिकतम लाभ के विचार को अधिक महत्व दिया है। उनके मतानुसार कोई उद्योग उस स्थान पर स्थापित होगा जहां कुल विक्रय मूल्य एवं कुल लागत में अन्तर अधिकतम होगा। लॉश का विचार है कि किसी क्षेत्र के सभी उद्योग अन्र्तसम्बन्धित होते हैं। अतः एक उद्योग की स्थापना से दूसरे उद्योग की पुनर्स्थिति निश्चित करने की आवश्यकता उत्पन्न हो जाती है। अतः उद्योगों की स्थिति को भलीभांति निर्धारित करना एक जटिल प्रक्रिया है। इसका सरलीकृत रूप ही विभिन्न सिद्धान्तों में समाहित किया जा सकता है।

लॉश ने भी अपने विश्लेषण में अनेक मान्यताओं का सहारा लिया है। उन्होनें एक ऐसे विस्तृत मैदान की कल्पना की है, जिस पर कच्चा माल समान रूप से सर्वत्र पाया जाता है एवं परिवहन की दरें भी सर्वत्र समान हैं। उन्होनें सर्वप्रथम अपना सिद्धान्त कार्यकलापों पर लागू किया और परीक्षण किया कि आर्थिक संतुलन किस प्रकार स्थापित किया जा सकता हैं, यदि कृषक कुछ वस्तुओं का अपनी आवश्यकता से अधिक उत्पादन करते हैं और उसे बाजार में प्रस्तुत करते हैं।

लॉश का विचार था कि आर्थिक संतुलन प्राप्त करने के लिए क्षेत्रीय अर्थव्यवस्था में अनेक विशेषताएं होनी चाहिए। उनके अनुसार औद्योगिक स्थिति से उत्पादक एवं उपभोक्ता को अधिकतम लाभ प्राप्त होना चाहिये। उत्पादन संस्थानों का वितरण प्रत्येक क्षेत्र में होना चाहिये। क्षेत्र में विकसित उद्योगों में से किसी में अस्वाभाविक रूप से लाभ प्राप्ति न होती हो। उपभोक्ता, उस स्थान पर, जहां दो उद्योगों के बाजार क्षेत्र मिलते हैं, किसी से भी वस्तुयें खरीदने को तैयार हो।

लॉश ने यह स्पष्ट करने के लिये कि आर्थिक संतुलन की स्थिति किस प्रकार उत्पन्न होती है, उचित उदाहरणों की सहायता से अपनी व्याख्या प्रस्तुत की है। किसी क्षेत्र में एकांकी उद्योग की स्थिति होने पर बाजार क्षेत्र की आकृति वृत्ताकार होगीं। परन्तु बहु-औद्योगिक इकाईयों के स्थापित होने पर प्रतिस्पर्धा की दशा में बाजार क्षेत्र षटभुज की आकृति का होगा। किसी उद्योग का बाजार तीन अवस्थाओं को पार करके ही षटभुजीय आधार प्राप्त करता है। इन्हें आरेख के रूप में प्रस्तुत किया जा सकता है (चित्र संख्या 4.06 का अवलोकन करें)। प्रथम अवस्था में एक उद्योग पति 'पी' स्थान पर उद्योग लगाता है। इसके उत्पादन का मूल्य दूरी के साथ बढ़ता जाता है तथा उत्पादित वस्तु की मांग मूल्य बढ़ने के साथ - साथ घटती जाती है। दूसरी अवस्था में वृत्ताकार बाजार वाली कई औद्योगिक इकाईयां हैं। परन्तु वह पूरे क्षेत्र की मांग को पूरा नहीं कर पा रही हैं। अतः इन वृत्ताकार बाजार क्षेत्रो के बीच अन्य उद्योगपति भी उद्योग स्थापित करते हैं। फलस्परूप पूर्व उद्योगपतियों के अतिरिक्त लाभ का क्षेत्र कम हो जाता है और उनके बाजार का क्षेत्र भी छोटा हो जाता है। इस प्रक्रिया के फलस्परूप बाजारों का आधार षटभुजीय हो जाता है।

किसी भी क्षेत्र में साथ ही साथ कई वस्तुओं का उत्पादन किया जाता है और प्रत्येक वस्तु का अलग - अलग षटभुजीय बाजार क्षेत्र बन जाता है। यदि एक उभयनिष्ठ केन्द्र के चारों ओर इन षटकोणीय तन्त्रों को घुमाया जाय तो छः ऐसे सेक्टर बनेगें जहां कई वस्तुओं का उत्पादन एक ही स्थान पर होगा। इन सेक्टरों के बीच - बीच में छः अन्य सेक्टर भी बनेगें जिनमें ऐसी स्थिति बहुत कम होगी। लॉश ने इन्हें क्रमशः नगर सम्पन्न एवं अल्प नगर

HEXAGONAL MARKET AREAS

(ACCORDING TO LOSCH)

Diagram No. 4·06(a)

• Farms

● Production centres

Diagram No. 4·06(b)

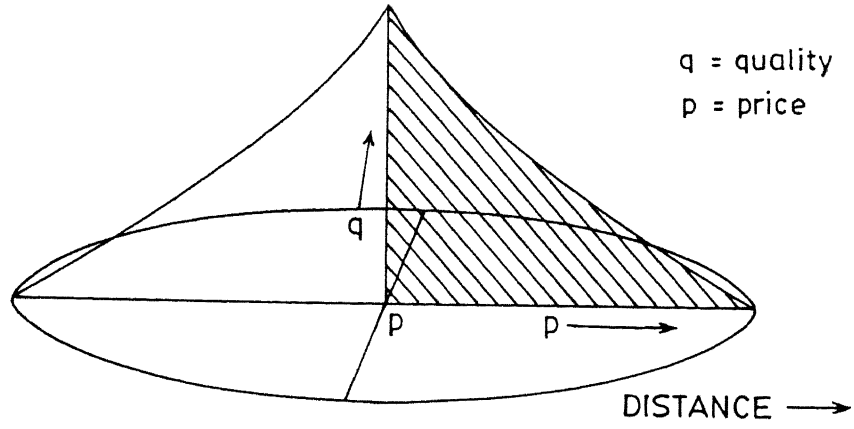
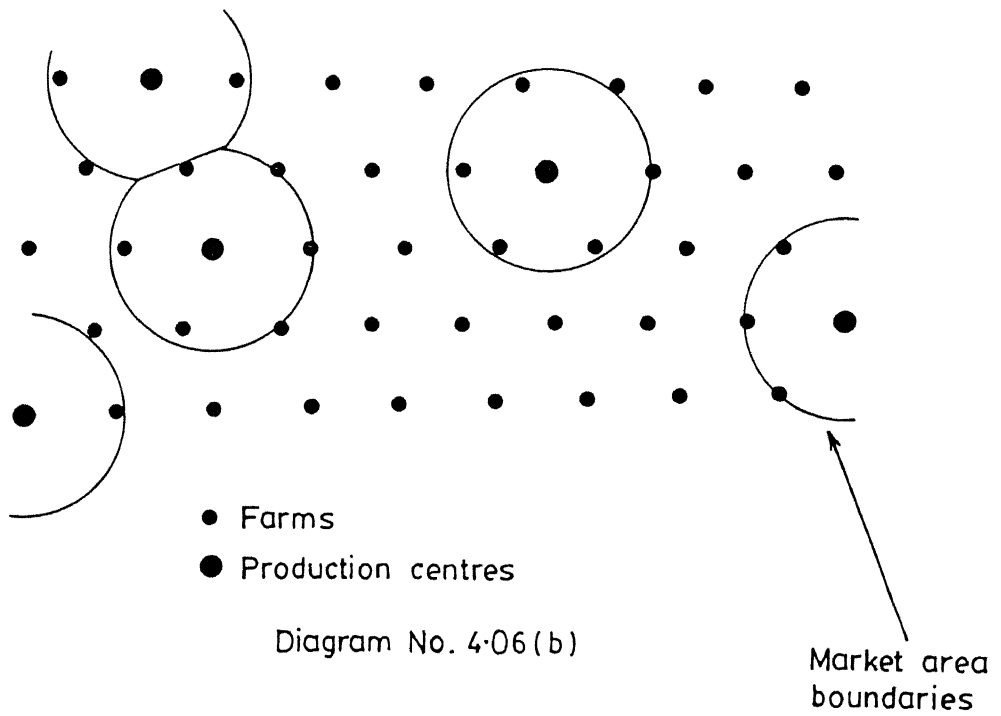
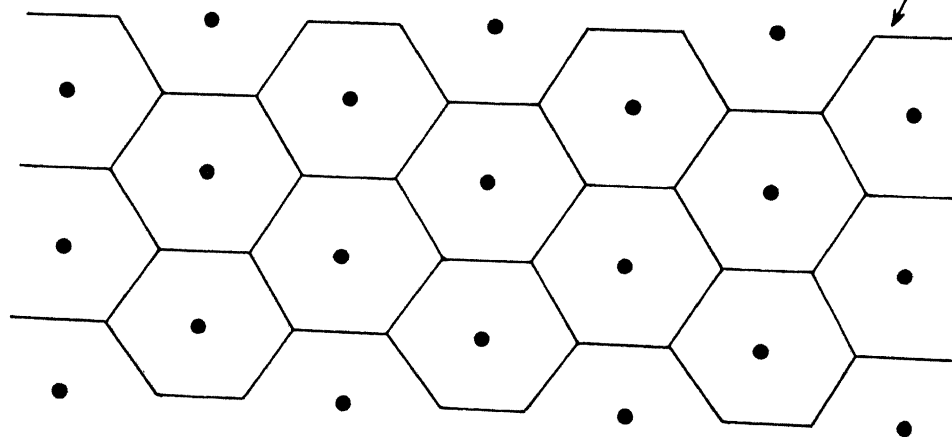
Market area boundaries

(Source, D.M.Smith, INDUSTRIAL LOCATION, 1970. P. 133)

Diagram No. 4·06(c)

सम्पन्न सेक्टर कहा है। ऐसी स्थिति में उद्योगों की इकाईयों के बीच की दूरियां न्यूनतर होती जायेगीं तथा परिवहन दूरियां भी क्रमशः कम होती जायेगीं, जिससे परिवहन व्यय भी कम होता जायेगा। इस आदर्श स्थिति में सरकार की विशेष नीतियों के कारण, यातायात की कुछ असुविधाओं से, जनसंख्या वृद्धि से एवं संसाधनों की वृद्धि से अथवा, उसके हास से स्थिति विरूपण होता जायेगा।

आलोचना

लॉश द्वारा प्रतिपादित सिद्धान्त की अनेक आलोचनाएं भी की गई हैं। इनमें निम्न मुख्य हैं :-

1. लॉश ने अपने सिद्धान्त में लागत में आने वाली स्थानिक विभिन्नताओं पर विचार नहीं किया है।
2. यह सिद्धान्त कृषिगत आर्थिक भूदृष्य पर तो लागू किया जा सकता है, किन्तु विनिर्माणीय उद्योगों के क्षेत्र में ठीक से प्रयोग में नही लाया जा सकता है।
3. लॉश का सिद्धान्त भी अनेक मान्यताओं पर आधारित हैं। इनके कारण इसका महत्व कम हो गया है।
4. लॉश द्वारा प्रस्तावित आदर्श बाजार तन्त्र का विकास राष्ट्र के नियन्त्रण में ही हो सकता है, प्रतिस्पर्धा पर आधारित पूंजीवादी अर्थव्यवस्था में नहीं। इसका स्पष्ट कारण नहीं बताया गया है।

6. मेलविन ग्रीनहट का सिद्धान्त

ग्रीनहट ने विनिर्माणी उद्योगों के स्थानीकरण के सम्बन्ध में अपना विश्लेषण सन् 1956 में प्रकाशित किया था। उन्होनें अपनी पुस्तक "सिद्धान्त एवं व्यवहार में संयंत्र की स्थिति निर्धारण" (जो अंग्रेजी भाषा में प्रकाशित हुई थी) में उद्योगों के स्थानीकरण के स्थल को प्रभावित करने वाले कारकों का विशद विलश्ेषण प्रस्तुत किया है। ग्रीनहट के मतानुसार

स्थानीकरण के सिद्धान्तों का मुख्य उद्देश्य इस बात की व्याख्या करना होता है कि एक कारक क्यों एक उद्योग के लिये अधिक महत्वपूर्ण होता है और वह दूसरे उद्योग के लिये उतना महत्वपूर्ण नहीं होता। उन्होंनं सर्वप्रथम न्यूनतम लागत एवं अन्तर्सम्बन्धित स्थानीकरण के सिद्धान्तों को एक ही नियम के रूप में प्रस्तुत करने का प्रयास किया है। 1963 में ग्रीनहट की पुस्तक "सूक्ष्म अर्थशास्त्र एवं स्थानिक अर्थव्यवस्था" का अंग्रेजी भाषा में प्रकाशन हुआ था जिसमें उपरोक्त विषयों पर और अधिक गहन विवेचन प्रस्तुत किया गया था। ग्रीनहट ने अपने सिद्धान्त में लागत तथा मूल्य दोनों पर विशेष विचार किया है। उन्होंने स्थानीकरण के कारकों को पांच वर्गों में रखा है। ये हैं (1) परिवहन (2) निर्माण लागत (3) मांग (4) लागत घटाने वाले कारक तथा (5) राजस्व बढ़ाने वाले कारक।

औद्योगिक स्थानीकरण को प्रभावित करने वाले कारकों में परिवहन का महत्वपूर्ण स्थान है। अतः किसी उत्पादन की कुल लागत पर यातायात के कारण पड़ने वाले प्रभाव का पृथक रूप से अध्ययन करना आवश्यक होता है। ग्रीनहट ने बताया है कि जिस उद्योग की कुल लागत पर परिवहन लागत का अंश अधिक होता है, उस उद्योग का उद्योगपति ऐसे स्थान पर स्थापित करता हैं, जहां परिवहन व्यय न्यूनतम होता है। उद्योग में प्रयुक्त होने वाले कच्चे माल के विनाशशील प्रवृत्ति होने की स्थिति में अथवा कच्चे माल की परिवहन लागत निर्माण लागत की तुलना में बहुत अधिक होने की स्थिति में, उद्योग कच्चे माल के क्षेत्र में ही लगाया जाता है। यदि उत्पादित की जाने वाली वस्तु जल्दी खराब हो जाने वाली हैं अथवा फैशन से सम्बन्धित हैं, तो ऐसे उद्योगों को बाजार के निकट ही स्थापित करना श्रेयकर होता है।

'निर्माण लागत' वर्ग के अन्तर्गत श्रम, पूंजी एवं टैक्स आदि कारकों को सम्मिलित किया गया है। ग्रीनहट के अनुसार औद्योगिक स्थानीकरण में 'मांग' प्रमुख कारक है। उनके अनुसार उत्पादन की मांग की प्रधानता अधिक होने की दशा में कारखानों का वितरण अधिक फैला होगा। उपभोक्ता तक उत्पादित वस्तु पहुंचाने में परिवहन व्यय अधिक होने की दशा में अथवा कारखानों की संख्या अधिक होने की दशा में भी कारखाने फैले हुये रूप में स्थापित होगें।

ग्रीनहट ने लागत घटाने वाले एवं राजस्व बढ़ाने वाले कारकों को भी उद्योगों के स्थानीकरण में महत्वपूर्ण स्थान दिया है। इस कारण कोई उद्यमी अधिक लाभ प्राप्त करने हेतु कोई औद्योगिक इकाई स्थापित करने से पहले इन कारकों पर विवेकपूर्ण विचार करता है। परन्तु कभी - कभी उद्यमी का निर्णय शुद्ध व्यक्तिगत कारणों से भी प्रभावित होता है।

आलोचना

ग्रीनहट ने अपने विश्लेषण में मांग पर अधिक बल दिया हैं, जिसके कारण लागत जैसे महत्वपूर्ण कारक का प्रभाव अपेक्षाकृत कम हो गया है। औद्योगिक स्थानीकरण में सामाजिक, राजनैतिक एवं क्षेत्रीय कारकों का भी विशेष महत्व होता है, जबकि ग्रीनहट ने इन कारकों पर विचार ही नहीं किया है। इस प्रकार उनके विश्लेषणों की व्यावहारिकता वास्तविक जगत में संदिग्ध सी हो गई है। ग्रीनहट के विश्लेषणों में वेबर का अधिक प्रभाव लक्षित होता है। कहीं - कहीं तो ग्रीनहट का विश्लेषण वेबर के विश्लेषण की ही पुनरावृत्ति प्रतीत होती है।

7. वाल्टर इजार्ड का सिद्धान्त

इजार्ड की पुस्तक "स्थानीकरण एवं स्थानिक अर्थव्यवस्था" अंग्रेजी भाषा में सन् 1956 में प्रकाशित हुई थी, जिसमें उद्योगों के स्थानीकरण के क्षेत्र में नवीन सिद्धान्त प्रतिपादित किया गया था। इजार्ड ने अपने विवेचनों में नये ढंग से उद्योगों के स्थानीकरण पर बल दिया है। उन्होनें वान थ्यूनेन, लॉश तथा वेबर के सिद्धान्तों के कई पक्षों को सम्मिलित करकें अपना स्थानीकरण का सामान्य सिद्धान्त प्रस्तुत किया है। इनका सिद्धान्त "स्थानापन्न उपागम सिद्धान्त" के नाम से भी जाना जाता है। इजार्ड ने अपने से पहले के विद्वानों के समान ही, परिवहन को अधिक महत्व दिया है, परन्तु उन्होनें उत्पादन के चार उपादानों यथा भूमि, श्रम, पूंजी तथा प्रबन्ध को भी परिवहन के समान ही महत्वपूर्ण माना है।

इजार्ड ने भी परिवहन के महत्व को स्पष्ट करने के लिए स्थानीकरण त्रिभुज का सहारा लिया है। इन्होनें वेबर के परिवहन अवस्थिति विश्लेषण का समर्थन किया है। इनका

विचार है कि व्यवहारिक रूप में संतुलित स्थानीकरण की स्थिति वेबर के आइसोडापेन विधि से सरलता पूर्वक ज्ञात की जा सकती है।

परिवहन के विश्लेषण के साथ ही इजार्ड ने उद्योगों के स्थानीकरण पर पड़ने वाले श्रम के प्रभावों का भी परीक्षण किया है। यह परीक्षण भी स्थानापन्न नियम पर आधारित है। इन्होंने उद्योगों के बाजार क्षेत्रों के विवेचन में हूवर एवं लॉश के विचारों का ही अनुसरण किया है। इस प्रकार इजार्ड ने अपने स्थानीकरण के सामान्य सिद्धान्त में कच्चे माल के अनेक स्रोतों से वस्तुओं के उत्पादन के अनेक केन्द्रों तक तथा इन केन्द्रों से विभिन्न क्षेत्रों के उपभोक्ताओं तक के वितरण पर भी गहन विचार किया है।

आलोचना

इजार्ड द्वारा प्रस्तुत विश्लेषण वेबर, पैलेंडर एवं लॉश के विचारों से अधिक प्रभावित हुआ है। जिन कारणों एवं आकर्षण शक्तियों की इजार्ड ने व्याख्या की है, उनमें कोई नवीनता नहीं है, यद्यपि इनके विश्लेषण का ढंग अधिक आलोचनात्मक एवं गणितीय है। कहीं - कहीं इनका विश्लेषण अधिक दुर्बोध्र एवं भ्रान्तिजनक हो गया है। स्पष्ट है कि यह विश्व की वर्तमान परिस्थितियों में अधिक उपयोगी नहीं है, क्योंकि वर्तमान समय में औद्योगिक कार्यकलापों पर आर्थिक कारकों के अतिरिक्त अनेक अन्य कारकों, का भी प्रभाव पड़ता है। इनमें सामाजिक, क्षेत्रीय व प्रशासनिक कारक मुख्य हैं।

8. भूगोल-वेत्ताओं का योगदान

उन्नीसवीं शताब्दी में भूगोल वेत्ताओं ने औद्योगिक सिद्धान्त बनाने की ओर बहुत कम ध्यान दिया था, क्योंकि वे अनुभव पर आधारित अध्ययन को अधिक महत्व देते थे। भूगोल-वेत्ता प्रारम्भ में औद्योगिक प्रतिरूपों की व्याख्या या तो भौतिक दशाओं के संदर्भ में करते थे अथवा उनके ऐतिहासिक विकास के वर्णन द्वारा करते थे। कुछ भूगोल वेत्ताओं ने इस प्रश्न पर भी विचार क़िया था कि विभिन्न स्थानीकरण के कारक औद्योगिक स्थिति के निर्धारण की प्रक्रिया को किस प्रकार प्रभावित करते हैं। किन्तु उनका प्रयास केवल कारकों के विवरण

मात्र तक ही सीमित था। इस प्रकार भूगोल वेत्ताओं का सैद्धान्तिक योगदान दीर्घ काल तक अधिक महत्वपूर्ण नहीं था। यह स्थिति बीसवीं शताब्दी के लगभग मध्य तक बनी हुई थी।

(क) इस ओर प्रेरणा प्राप्त प्रारम्भिक भूगोल वेत्ताओं में रिचर्ड हार्टशोर्न का प्रमुख स्थान माना जाता है। इन्होंने आर्थिक क्रियाओं के स्थानीकरण में उच्चावच, मिटटी, अपवाह, जलवायु आदि प्राकृतिक कारकों के प्रभावों को भी सापेक्षिक स्थित के निर्धारण में विशेष महत्व दिया था। हार्टशार्न ने किसी स्थान पर नवीन औद्योगिक इकाई की स्थापना से पूर्व उस विशेष स्थान पर उद्योगों के स्थानीकरण में विभिन्न आर्थिक एवं भौगोलिक कारकों के सापेक्षिक प्रभावों के मूल्यांकन करने की आवश्यकता पर अधिक बल दिया है।

इस प्रकार हार्टशोर्न ने उद्योगों के स्थानीकरण पर विभिन्न कारकों द्वारा डाले जाने वाले प्रभावों की ओर स्पष्ट संकेत किया है। परन्तु उन्होनें उनका विस्तृत स्पष्टीकरण प्रस्तुत नहीं किया है।

(ख) 1947 में जार्ज रेनर ने उद्योगों के स्थानीकरण के विषय में सामान्य सिद्धान्त की विवेचना की थी। रेनर ने समस्त उद्योगों को चार वर्गो में विभाजित किया था। ये थे - निष्कर्षण, जननात्मक, निर्माणात्मक एवं सुगमीकरण उद्योग । इन्होंने बताया कि प्रत्येक वर्ग के उद्योग के लिये छः उपादानों, यथा कच्चे माल, बाजार, श्रम, शक्ति, पूंजी एवं परिवहन की आवश्यकता होती है। अलग - अलग उद्योगों में भिन्न - भिन्न कारक अधिक प्रभावशाली होते है। कई उद्योगों में एक से अधिक उपादान सम्मिलित रूप से उस उद्योग की स्थिति को प्रभावित करते हैं। इन छः उपादानों की एक साथ एक समान उपस्थिति किसी भी क्षेत्र में सम्भव नहीं है। इसी कारण किसी उद्योग की स्थापना उस स्थान पर भी लाभदायक समझी जाती हैं, जहां एक से अधिक कारक अनुकूल रूप में उपलब्ध होते हैं। जिन स्थानों पर सभी आवश्यक उपादान उपलब्ध नहीं हैं, वहां अन्य स्थानों से कुछ उपादान मँगाये जाते

हैं। उद्योग स्थापना के आदर्श नियम के अनुसार उद्योग के स्थानीकरण में वह कारक विशेष निर्णायक होता है जो सर्वाधिक मँहगा हो, अथवा जिसका परिवहन दुष्कर हो या अधिक व्ययसाध्य हो।

शीघ्र नष्ट होने वाले कच्चे माल का प्रयोग जिस उद्योग में अधिक होता हैं, उसका कारखाना कच्चे माल स्रोत के निकट ही स्थापित किया जाता है। डेरी एवं मछली उद्योग इस वर्ग में आते हैं। बड़े आकार वाले ऐसे कच्चे माल के कारखाने उनके स्रोत क्षेत्र में ही स्थापित किये जाते हैं। परन्तु यदि उत्पादित वस्तु का आकार एवं भार उत्पादन प्रक्रिया में कच्चे माल की तुलना में अपेक्षाकृत अधिक बढ़ जाता है। तो ऐसी स्थिति में वस्तु के निर्माण का कारखाना बाजार के समीप ही स्थापित करना लाभदायक होता है। शीघ्र टूटने, गलने, डिजाइन परिवर्तन तथा ताजापन से सम्बन्धित उत्पादित वस्तुओं के कारखाने बाजार के निकट ही स्थापित किये जाते हैं। जिन उद्योगों से अधिक शक्ति की आवश्यकता होती हैं, उनकी स्थिति निर्धारण प्रक्रिया में ऊर्जा का भी महत्वपूर्ण स्थान होता हैं। इस प्रकार के उद्योगों को ऊर्जा के स्रोतों के समीप ही स्थापित किया जाना आवश्यक होता है। जिन उद्योगों में अधिक संख्या में कुशल श्रमिकों की आवश्यकता पड़ती है और यदि ऐसे कुशल श्रमिक कुछ विशेष क्षेत्रों में ही पाये जाते हैं, तो ऐसे अधिक कुशल श्रमिक की आवश्यकता वाले उद्योगों के स्थानीकरण को श्रमिक उपलब्धता के क्षेत्र विशेष रूप से प्रभावित करते हैं।

रेनर ने औद्योगिक संकेन्द्रण की भी व्याख्या की है और उन्होंने इसे औद्योगिक सहजीवन की संज्ञा दी हैं। उनके अनुसार यह सहजीवन दो प्रकार का 'होता है :- (1) असंयोजक सहजीवन एवं (2) संयोजक सहजीवन ।

असंयोजक सहजीवन वह है जब औद्योगिक स्थल पर दो से अधिक भिन्न - भिन्न प्रकार के उद्योगों को एक ही क्षेत्र में स्थापित करना लाभदायक होता है। इन उद्योगों में परस्पर कोई जैवकीय सम्बन्ध नहीं होता। उदाहरण स्वरूप सिल्क वस्त्र उद्योग में सस्ता महिला श्रम अधिक उपयोगी होता हैं। अतः यह खदान वाले क्षेत्रों में विकसित हो जाता हैं। जहां श्रमिकों के परिवार से महिलाएं मिल जाती हैं। इसके विपरीत जब किसी क्षेत्र में अलग

अलग प्रकार के उद्योग एक दूसरे के सहयोग से चलते हैं, तो इस स्थिति को संयोजक सहजीवन कहते हैं। इस प्रकार के उद्योगों में परस्पर जैवकीय सम्बन्ध स्थापित हो जाता है। इस प्रवृत्ति में एक उद्योग द्वारा निर्मित माल दूसरे उद्योग में कच्चे माल के रूप में उपयोग किया जाता है। उदाहरण स्परूप लोहा, इस्पात इकाई के निकट लोहे से बनने वाली वस्तुओं के उद्योग लगाये जाते हैं। इस प्रकार उद्योगों का किसी विशेष क्षेत्र में संकेन्द्रण हो जाता हैं, जिसे रेनर ने संयुक्त औद्योगीकरण की संज्ञा दी है।

आलोचना

रेनर द्वारा प्रस्तुत विश्लेषण यद्यपि रोचक है, किन्तु इनके सिद्धान्त के आर्थिक पक्ष में अनेक कमियां हैं। रेनर ने कई कारकों को एक साथ रखने का प्रयास किया है। परन्तु ये आर्थिक कारणों की विशद व्याख्या करने में असफल रहे हैं। इन्होंने क्षेत्रीय संदर्भ में मूल्य में पाये जाने वाले अन्तर की ओर विशेष ध्यान नहीं दिया है। रेनर द्वारा प्रस्तुत औद्योगिक सहजीवन और संकेन्द्रण की अवधारणा, औद्योगिक बहिर्मुखता तथा समूहन प्रवृत्तियों के विशद रूप मात्र ही हैं। अतः रेनर द्वारा औद्योगिक स्थानीकरण की समस्या पूर्ण रूप से विश्लेषित नहीं हो सकी है।

(ग) सन् 1958 ई. में ई. एम. रॉस्ट्रॉन का उद्योगों के स्थानीकरण के सम्बन्ध में एक लेख प्रकाशित हुआ था, जिसमें उन्होनें तीन सिद्धान्तों की चर्चाएं की थी। रॉस्ट्रॉन के ये तीन नियम क्रमशः भौतिक नियन्त्रण, आर्थिक नियन्त्रण एवं तकनीकी नियन्त्रण से सम्बन्धित हैं।

भौतिक नियन्त्रण नियम वहां लागू होता हैं जहां प्राकृतिक संसाधनों का सीधा उत्पादन किया जाता है। उदाहरण स्परूप, प्रकृति ने खनिज प्राप्ति के कुछ स्थान निश्चित किये हैं। एक खनिज प्रायः कई स्थानों पर पाया जाता हैं। परन्तु हर जगह खनन कार्य आर्थिक रूप से लाभदायक नहीं होता। इस सिद्धान्त की सहायता से यह ज्ञात किया जाता है कि किसी खनिज का खनन किस क्षेत्र में लाभदायक होगा रॉस्ट्रॉन का आर्थिक नियन्त्रण का

नियम "लाभ की स्थानिक परिधि" के नियम पर आधारित है। कोई भी उद्योग उस परिधि से बाहर स्थापित नहीं किया जा सकता, जहां आर्थिक दृष्टि से लागत अधिक हो। इस लागत को पता लगानें के लिये मुख्य रूप से कच्चे माल, श्रम, भूमि, व्यापार एवं पूंजी के व्यय को सम्मिलित किया जाता है। रॉस्ट्रॉन ने परिवहन व्यय को इसमें सम्मिलित नहीं किया है। क्योंकि उनका मत है कि अन्य कारकों की लागत के स्थानिक अन्तर द्वारा ही परिवहन व्यय स्वतः व्यक्त हो जाता है। स्थिति चुनाव के कारण आने वाली लागत को स्थानिक लागत कहा जाता है। न्यूनतम स्थानिक लागत वाले स्थान पर ही उद्योग स्थापित करना लाभदायक होता है। रॉस्ट्रॉन का तीसरा नियम तकनीकी नियन्त्रण पर आधारित है। तकनीकी सम्बन्धी मार्गदर्शन एवं औद्योगिक क्षेत्र में होने वाले नवीन तकनीकी परिवर्तनों की जानकारी की जिन उद्योगों को अधिक आवश्यकता होती हैं, वे उद्योग इस वर्ग में आते हैं।

रॉस्ट्रॅान के उपरोक्त तीनों नियमों के विश्लेषण में प्रमुख आधार न्यूनतम लागत का ही है। उनके मतानुसार किसी भी परिस्थिति में उद्योग की स्थापना न्यूनतम लागत वाले स्थान पर ही की जानी चाहिये। इस प्रकार रॉस्ट्रॅान का औद्योगिक अवस्थिति सिद्धान्त भौगोलिक ज्ञान जगत के लिये एक महत्वपूर्ण देन है। इस सिद्धान्त का प्रतिपादन पूर्णतः भौगोलिक दृष्टिकोण से किया गया है एवं इसमें गणितीय जटिलता भी नहीं है। रॉस्ट्रॉन का सिद्धान्त लागत पर आधारित होने के कारण अधिक व्यवहारिक भी प्रतीत होता है।

(घ) बेरी एवं प्रेड ने भी इस ओर प्रयास किया है। उन्होंने कहा है कि क्रिस्ट्रालर द्वारा प्रतिपादित केन्द्रीय स्थल सिद्धान्त औद्योगिक क्षेत्र में भी लागू किया जा सकता है। ऐसे उद्योग जिनके स्थानीकरण में कच्चे माल की तुलना में बाजार अथवा परिवहन का अधिक महत्व हैं, उन उद्योगों की स्थिति निर्धारण में क्रिस्ट्रालर के पदानुक्रम नियम एवं परिवहन नियम का उपयोग किया जा सकता है। इसके अतिरिक्त उद्योगों के स्थानीकरण में क्रिस्ट्रालर द्वारा विवेचित वस्तुओं की सीमा, आन्त्रिक सीमा तथा बाजार क्षेत्र के षटभुजाकार होने की परिकल्पना का भी उपयोग किया जा सकता है। क्रिस्ट्रालर के विचारों का बाद में औद्योगिक स्थानीकरण विश्लेषण करने वाले विद्वानों पर पर्याप्त प्रभाव पड़ा है।

(ड) कई अन्य भूगोलवेत्तओं ने भी उद्योगों के स्थानीकरण की समस्या का विभिन्न दृष्टिकोण से अध्ययन किया है। इन भूगोलवेत्ताओं में हमिल्टन, स्मिथ, बंग, हैगेट, मौरिल, मैकडैनियल, जॉन थाम्पसन, लेविस, क्रिन्टसबर्ग, जी.एस. चिशोल्म, जिमरमैन एवं ल्योनार्ड आदि मुख्य हैं। इनमें से अधिकांश विद्वानों ने उद्योगों के स्थानीकरण पर भौगोलिक कारकों के प्रभावों का विशेष रूप से विवेचन किया है। कुछ अन्य भूगोलवेत्तओं ने उद्योगों के लिये चयनित स्थिति की ऐतिहासिक, सामाजिक एवं क्षेत्रीय दृष्टिकोण से विवेचना किया है। उन्होनें इनसे सम्बन्धित कारकों की भी व्याख्या की है।

कुछ भारतीय भूगोल वेत्तओं ने भी इस क्षेत्र में सराहनीय कार्य किया है। इनमें एम.आर. चौधरी, आर. एन. तिवारी, बी. बनर्जी, इन्द्रपाल, सी.बी. तिवारी आदि के कार्य उल्लेखनीय हैं।

सारांश

उपरोक्त विवेचनों से स्पष्ट है कि अनेक अर्थशास्त्रियों एवं भूगोलवेत्ताओं द्वारा प्रतिपादित स्थानीकरण के सिद्धान्त वेबर के सिद्धान्त से किसी न किसी रूप में सम्बन्धित हैं। वास्तव में ये सिद्धानत वेबर द्वारा प्रतिपादित सिद्धान्त के ही संशोधन, पुर्नगठन, अनुप्रयोजन एवं विस्तरण समझे जा सकते हैं। प्रायः सभी विद्वानों ने वेबर के विचारों का किसी न किसी रूप में अनुसरण किया है। कुछ विद्वानों ने स्थानीकरण के सैद्धान्तिक पक्ष पर अधिक बल दिया है जबकि कुछ अन्य विद्वानों ने स्थानीकरण के कार्यात्मक पक्ष को महत्व दिया है। पैलेंडर एवं ग्रीनहट ने अपने विश्लेषणों को स्थानीकरण के कारकों के विशिष्ट सम्बन्धों तक ही सीमित रखा है। उन्होंने अन्य कई कारकों के प्रभावों पर ध्यान ही नहीं दिया है। सारजेन्ट फलोरेन्स ने आर्थिक पक्ष पर विशेष बल दिया है। इजार्ड का विश्लेषण वास्तव में कई विद्वानों के विश्लेषणों का मिश्रण मात्र ही है। इजार्ड ने वॉन थ्यूनेन, वेबर एवं लॉश के विचारों का समाकलन करके अपना सिद्धान्त प्रस्तुत किया है। वेबर के विश्लेषण में स्थानीकरण के समस्त प्रमुख कारकों को सम्मिलित किया गया हैं। अतः वेबर का सिद्धान्त

अन्य विद्वानों द्वारा प्रतिपादित सिद्धान्तों की तुलना में अधिक व्यावहारिक है। इसकों समझना एवं व्यवहार में लाना सरल है और इसी कारण अन्य सिद्धान्तों की अपेक्षा वेबर के सिद्धान्त का अधिक समर्थन भी हुआ है।

इलाहाबाद जनपद का दोआब क्षेत्र उद्योगों के विकास की दृष्टि से एक पिछड़ा हुआ क्षेत्र है। इस क्षेत्र में उद्योगों की स्थापना हेतु वेबर का सिद्धान्त अधिक उपयुक्त प्रतीत होता है।

अवस्थापन के आधार

किसी भी उद्योग की अवस्थापना करने के लिये ऐसी स्थिति का चुनाव आवश्यक है जिससे प्रदेश विशेष की अधिकांश सामाजिक व आर्थिक आवश्यकतायें पूरी हो सकें। उचित स्थान पर अवस्थापना न होने के कारण तथा कई अन्य कारणों से उद्योग वहां विकसित नहीं हो पाते और कभी - कभी कारकों के महत्व में अधिक परिवर्तन हो जाने के कारण उद्योग विशेष को नये क्षेत्र में स्थापित करना पड़ता है। क्षेत्र विशेष में उपयुक्त भूमि उपयोग योजना की सहायता से उद्योगों की स्थापना की स्थिति का चयन अपेक्षाकृत सरलता से किया जा सकता है। आधुनिक समय में वैज्ञानिक, समाजशास्त्री और अर्थशास्त्री परिवहन, कच्चे माल एवं शक्ति पर होने वाले व्यय की अपेक्षा सामाजिक एवं क्षेत्रीय लागत पर अधिक बल देते हैं। वास्तव में सर्वोत्तम अवस्थापना का स्थान वह होगा जहां अधिकतम मानव कल्याण प्राप्त हो सके।

भौगोलिक दृष्टिकोण से किसी भी उद्योग की अवस्थापना के लिये विस्तृत समतल मैदान एवं सस्ती भूमि की उपलब्धता आवश्यक है। यह भूमि यातायात के साधनों से भी जुड़ी होनी चाहिए। आदर्श रूप में भूमि का ढाल 3% से अधिक नहीं होना चाहिये। भूमि की मिट्टी में अधिक भार वहन करने की क्षमता होनी चाहिये, यदि उस पर ऐसे उद्योग स्थापित किये जाते हैं जिनमें भारी मशीनों की आवश्यकता होती है। उद्योगों की स्थिति निर्धारण करते समय जलवायु सम्बन्धी दशाओं एवं सामाजिक कारकों का भी ध्यान रखना चाहिये, उदाहरणार्थ वायु की दिशा एवं जल प्रदूषण आदि। उद्योगों के विकास हेतु जल एवं शक्ति

की पर्याप्त मात्रा में उपलब्धता भी आवश्यक हैं। कोयला शक्ति का साधन है, परन्तु एक भारी पदार्थ हैं। अतः पहले वे उद्योग, जिन्हें शक्ति की अधिक आवश्यकता होती थी, कोयला क्षेत्रों के निकट ही स्थापित किये जाते थे। आधुनिक युग में कोयले के स्थान पर पेट्रोलियम व जल विद्युत शक्ति का अधिक उपयोग होने लगा है। पेट्रोलियम एवं जल विद्युत द्वारा संचालित परिवहन अपेक्षाकृत सरल होता है। इसी कारण आधुनिक युग में शक्ति के पुराने साधन (कोयले) का उद्योगों के स्थानीकरण पर प्रभाव पहले से कम हो गया है।

किसी भी क्षेत्र का महत्व अच्छी सड़कों एवं रेललाइनों के कारण बढ़ जाता है। समुचित परिवहन सुविधाओं से युक्त क्षेत्र में उद्योगों की उत्पादित वस्तुओं में लागत कम होती है। उद्योगों की स्थापना ऐसे क्षेत्र में की जानी चाहिये जो कच्चे माल के क्षेत्र से एवं बाजार के क्षेत्र से परिवहन मार्गों द्वारा भलीभांति जुड़ा हुआ हो। औद्योगिक स्थिति का निर्धारण करते समय सस्ते श्रम की प्राप्ति स्थल का भी ध्यान रखना आवश्यक होता है। किसी भी क्षेत्र में श्रमिकों की सुलभ प्राप्ति न होने की दशा में उद्योगपति को श्रमिकों की मजदूरी पर अधिक व्यय करना पड़ता है इससे लागत व्यय बढ़ जाता है।

References

1. Balkrishna, R. - Regional Planning in India, Bangalore City, 1948.
2. Christraller, W. - Central Place in Southern German, Prentice Hall, New Jersey, 1966, Translated by Baskin, C.W.,
3. Hamilton, F.E. I - Models of Industrial Location in Chorley, R.J. and P. Haggett, 'Models in Geography', Nethuen, London, 1971.
4. Hartshrone, R. - The Economic Geography of Plant Location, 'Annals of Real Estate Practice, No. 7, 1927 and Location as a Factor of Geography', Annals AAG, 17, 1929.
5. Losch, A. - The Economic of Location, 'Translated by Woglum, W.H., from his book Die reumliche ordnung der wirtschaft (1940)8, Yale University Press, New Haven, Coun., 1954.
6. Luttrel, W.P. - 'Factory Location and Industrial Movement', London, 1962.
7. Mehta, M.M. - 'Location of Indian Industries', Allahabad, 1952.
8. Renner, G.T. - 'Geography of Industrial Localization', Economic Geography, 1917.

9. Renner, G.T. - Some Principles and Lows of Economic Geography', Journal of Geography, 1950.

10. Rawstron, E.N. - Three Principles of Industrial Location, Transaction and Papers, IBG, 1958.

11. Sargent Florence, P. - Economic Research and Industrial Policy, The Econ. Journal 1937.

12. Sarget Florence, P. - Investment, Location and Size of Plants, 1837.

13. Smith, D.M. - Industrial Location, John Willey, New York, 1971.

14. Tiwari, R.N. - Location and Development of Large Scale Industries in Uttar Pradesh. Thesis accepted for the Degree of Doctor of Letters in Geography, Agra University, Agra, 1965, Vol. I.

पंचम् सोपान

अध्ययन क्षेत्र में औद्योगिक इकाईयों के विकास का स्परूप

कृषि के बाद उद्योग महत्वपूर्ण आर्थिक कार्य है। कहीं - कहीं यह कृषि से भी अधिक विकसित एवं उन्नतशील है। सम्पूर्ण संसार की लगभग 19.4 प्रतिशत कार्यरत जनसंख्या उद्योगों से जीविका उपार्जन करती है। किसी देश में उद्योगों का विकास उस देश के आर्थिक विकास का मापदण्ड भी होता है। औद्योगीकरण, परिवहन एवं संचार का विकास एक दूसरे से सम्बद्ध है। किसी प्रदेश में जब उद्योगों का विकास होता है, तो वहा स्वाभाविक रूप से दूसरे आर्थिक कार्यो का भी विकास हो जाता है, जैसे व्यापार एवं परिवहन का विकास। जब उद्योगों द्वारा निर्मित सामान निर्यात होने लगता है, तो उससे अधिक लाभांश प्राप्त होता है। साथ ही साथ विदेशी मुद्रा के अर्जन से कई आवश्यक मशीनें, जो विकास शील देशों में नहीं बनायी जाती, आयात की जाती हैं। इससे औद्योगिक विकास की गति और तीव्र हो जाती है। उद्योगों के विकास से मानव का जीवन स्तर ऊँचा उठता है तथा प्रति व्यक्ति अधिक आय के कारण बाजार का विस्तार भी होता है। इससे उस क्षेत्र में अन्य उपभोक्ता सामग्रियों के उद्योग भी विकसित हो जाते हैं। उद्योगों के विकास के कारण उस क्षेत्र में जीविका प्राप्ति के आकर्षण से बहुत से लोग आकर बस जाते हैं, जिससे उस क्षेत्र की जनसख्या में औसत से अधिक वृद्धि हो जाती है। इस प्रकार औद्योगिक क्षेत्र नगर पुंजों को विकसित करने में सहायक होते हैं।

विकास शील देशों में औद्योगीकरण आर्थिक विकास में बहुत हद तक सहायक होता है, किन्तु विकासशील देशों का आर्थिक विकास तभी सम्भव है जब औद्योगिक उत्पादन के साथ ही साथ अन्य आर्थिक कार्यो का भी समुचित विकास हो। मानव जीवन की अनेक सुख सुविधाऐं औद्योगिक उत्पादन के द्वारा प्रदान की जाती हैं।

वर्तमान उद्योगों के विकास में विज्ञान एवं तकनीकी ज्ञान का भी विशेष योगदान रहा है। आधुनिक युग के उद्योग के विकास से पूर्व कपड़ा उद्योग, धातु उद्योग, कागज उद्योग आदि

प्रमुख उद्योग थे। किन्तु वर्तमान समय के उद्योगों से यह बिलकुल भिन्न थे। इनकी छोटी - छोटी इकाईयाँ होती थीं जो मानवीय अधिवासों में गृह उद्योग के रूप में विकसित थीं। विज्ञान एवं तकनीकी विकास के साथ - साथ औद्योगिक इकाईयों का आकार भी बढ़ता गया तथा अब एक इकाई कभी - कभी कई सौ एकड़ क्षेत्र में फैली हुई होती हैं। उनमे उत्पादन बड़े पैमाने पर होता है, और उनमें हजारों मजदूरों को रोजगार प्राप्त होता है। परन्तु जिन क्षेत्रों में साधन सीमित हैं वहां इन्हीं उद्योगों की मध्यम आकार की अथवा लघु आकार की औद्योगिक इकाईयाँ स्थापित हो जाती हैं। इस प्रकार आकार के आधार पर उद्योगों को तीन वर्गो से विभाजित किया जा सकता है - (1) वृहत् स्तरीय उद्योग (2) मध्यम स्तरीय उद्योग एवं (3) लघु स्तरीय उद्योग।

वृहत् स्तरीय उद्योग

वृहत् स्तरीय उद्योगों की श्रेणी में वे उद्योग आते हैं जिनमें पांच करोड़ रूपये से अधिक की पूंजी का विनियोजन होता है तथा जिन्हें भारत सरकार से इस आशय का पत्र जारी होता है। इन उद्योगों को अधिक मात्रा में कच्चे माल की एवं अधिक श्रमिकों की आवश्यकता होती है तथा इनसे उत्पादित मालों का अधिक मात्रा में सुदूरवर्ती क्षेत्रों को अथवा विदेशों को निर्यात भी किया जाता है। इलाहाबाद जनपद का दोआब क्षेत्र औद्योगिक विकास की दृष्टि से पिछड़ा हुआ क्षेत्र है। इस क्षेत्र में वर्तमान समय तक कोई भी वृहत् स्तरीय उद्योग स्थापित नहीं हुआ है।

मध्यम स्तरीय उद्योग

साठ लाख से पांच करोड़ रूपये तक की लागत की मशीन एवं संयंत्र वाले उद्योगों को मध्यम स्तरीय उद्योग की श्रेणी में रखा जाता है। ये उद्योग महानिदेशक तकनीकी विकास या भारत सरकार से पंजीकृत होते हैं।

लघु स्तरीय उद्योग

ऐसे उपक्रम जिनमें मशीनों एवं अन्य संयंत्रों की कीमत साठ लाख रूपये या इससे कम

होती है, वे लघु स्तरीय उद्योग की श्रेणी में आते हें। लघु स्तरीय उद्योगों के लिये भिन्न - भिन्न मानक निर्धारित किये जाते रहे हैं। आरम्भ में इसकी प्रकृति के विषय में अधिक संदिग्धता थी। पारम्परिक विचारधारा के अनुसार लघु स्तरीय उद्योगों को कुटीर एवं गृह उद्योगों के सदृश्य ही माना जाता रहा था। उद्योगों का छोटा होना एवं अनाधुनिक तकनीकी प्रयोग को सामान्यतः सम्बन्धित माना जाता रहा है। वर्ष 1949-50 में फिसकल कमीशन की रिपोर्ट में लघु स्तरीय उद्योग एवं कुटीर उद्योग (गृह उद्योग) की परिभाषाएं इस प्रकार दी गयी थीं : 'लघु उद्योग मुख्यतः मजदूरों के द्वारा क्रियान्वित होते हैं जिनकी सामान्यत. संख्या 10-50 हो सकती है।' 'कुटीर उद्योग वे हैं जिनमें मूलत. एक परिवार के ही लोग काम करते हैं, चाहे वे दिन में कुछ समय तक ही काम करें अथवा पूर्णतः उसी उद्योग मे लगे हो।' वे इकाईयाॅ आकार में छोटी होती हैं, इनका बाजार स्थानीय होता है तथा तकनीकी द्रुष्टि कोण से ये परम्परागत होती हैं।'

यूनाइटेड नेशन्स के इकनॉमिक्स कमीशन ने सुझाव दिया था कि साख्यिकी के उद्देश्य से वे इकाईयाॅ लघु उद्योग के वर्ग में वर्गीकृत होनी चाहिये जिनमें 20 श्रमिक तक लगे हों और जिनमें शक्ति का उपयोग होता हो अथवा जब 50 श्रमिक लगे हों और शक्ति का उपयोग न भी होता हो।

वर्ष 1966 में यह निश्चित किया गया था कि लघु स्तरीय उद्योगों की श्रेणी में वे उद्योग ही रखे जायेंगें जिनमें पूंजी विनियोजन 7.5 लाख रूपयों से अधिक नहीं हो। इनमें श्रमिकों की कोई सीमा निश्चित नहीं की गई थी। इनके पूरक (सहायक) उद्योगों में विनियोजित पूंजी की अधिकतम सीमा 10 लाख रूपये तक रखी गई थी।

मई 1975 में लघु स्तरीय उद्योगों की परिभाषा में पुनः संशोधन किया गया और लघु उद्योगों में संयंत्र एवं मशीनों के लिये 7.5 लाख रूपयों के स्थान पर 10 लाख रूपयों की सीमा निश्चित की गई, जबकि पूरक (सहायक) उद्योगों के लिये दस लाख रूपयों के स्थान पर 15 लाख रूपयों की पूंजी निर्धारित की गयी।

वर्ष 1980 में लघु इकाई में विनियोग की सीमा 15 लाख रूपये तथा सहायक उद्योग में 20 लाख रूपयें तक कर दी गई। इस प्रकार लघु उद्योगों की परिभाषा में समय - समय पर परिवर्तन किये गये। आधुनिक युग में उद्यमियों को अधिक उत्पादन प्राप्त करने हेतु लघु उद्योगों में नवीनतम् तकनीकी उपयोग करने के लिये प्रोत्साहित किया जा रहा है। वर्तमान समय में लघु उद्योगों के लिये साठ लाख रूपये की पूंजी निर्धारित की गयी है जबकि सहायक उद्योग के लिये 75 लाख रूपये की सीमा निश्चित की गई हैं।

भारत में लघु स्तरीय औद्योगिक कार्यक्रम के अन्तर्गत कुछ लघु उद्योगों एवं कुछ कुटीर उद्योगों के विकास पर अधिक बल दिया जा रहा है। भारत सरकार ने लघु उद्योगों को प्रोत्साहित करने हेतु 128 वस्तुओं के उत्पादन को इस श्रेणी के लिये आरक्षित किया हैं।

इस दृष्टिकोण से लघु उद्योगों को कई वर्गो में वर्गीकृत किया जा सकता है जो निम्न प्रकार हैं .-

1. **परम्परागत कुटीर उद्योग**

ये उद्योग परम्परागत ग्रामीण कारीगरों द्वारा घर में चलाये जाते हैं। इनमें परिवार के सभी सदस्य या कुछ सदस्य बारी - बारी से समय मिलने पर अपना योगदान देकर ऐसी ग्रामीण आवश्यकता की वस्तुएं बनाते हैं, जिनकी खपत गांव में ही या निकट के गांवों में ही होती है। इन उद्योगों में परम्परागत ढंग से वस्तुओं का उत्पादन होता है जैसे गुड़ बनाना, चावल कूटना, लकड़ी तथा लोहे के सामान बनाना तथा औजार बनाना।

2. **हस्त शिल्प उद्योग**

ग्रामीण अथवा शहरी क्षेत्र के शिल्पकारों द्वारा अपने हाथ से कलात्मक डिजाइनों से युक्त उत्पादन करने वाले उद्योगों को हस्त शिल्प उद्योग कहते हैं। इन उद्योगों को मनुष्य की कलात्मक प्रवृत्ति की अभिव्यक्ति से जोड़ा जाता है। जयपुर का कपड़ा छापने का उद्योग, मुरादाबाद का पीतल के बर्तन बनाने का उद्योग, बनारस का जरी के कपड़े का उद्योग इसी

प्रकार के उद्योग हैं। इसमें लकड़ी, जूट, बेंत तथा बांस के सामान भी सम्मिलित किये जाते हैं। इनमें मुख्यतः परिवार के ही लोग कार्यरत होते हैं तथा अपने स्वयं के औजारों और निकटवर्ती क्षेत्रों से प्राप्त कच्चे मालों का ये उपयोग करते हैं।

3. आधुनिक लघु उद्योगों में आधुनिक तकनीक से कुशल कारीगरों द्वारा शक्ति का उपयोग कर आधुनिक वस्तुएं बनायी जाती हैं, जैसे साइकिल के पार्ट्स बनाना, इलेक्ट्रॉनिक्स के सामान बनाना, प्लास्टिक के बैग तैयार करना इत्यादि। इस प्रकार के उद्योगों में कच्चे मालों का स्थानीय रूप से उपलब्ध होना आवश्यक नहीं है तथा इनका बाजार भी अपेक्षाकृत विस्तृत होता है।

उत्तर प्रदेश शासन द्वारा दिनांक 30 अप्रैल 1990 में एक औद्योगिक नीति घोषित की गई थी। इस नई औद्योगिक नीति के अन्तर्गत निर्धारित लक्ष्यों को प्राप्त करने एवं वांछित गति से औद्योगीकरण सुनिश्चित करने के उद्देश्य से उद्यमियों तथा औद्योगिक इकाईयों को विशेष सुविधायें एवं प्रोत्साहन दिये जा रहे हैं। प्रदेश की लघु औद्योगिक इकाईयों का आधुनिकीकरण करने हेतु एवं उनकी गुणवत्ता में सुधार लाने के लिये तथा प्रदेश के लघु उद्योगों को विभिन्न आर्थिक एवं तकनीकी सुविधाऐं प्रदान करने के लिये एक विवेकपूर्ण योजना बनाई गई है, जिसके अन्तर्गत प्रदेश की लघु औद्योगिक इकाईयों को आधुनिकीकरण करने हेतु, उत्पादकता बढ़ाने हेतु एवं गुणवत्ता में सुधार लाने हेतु उपयुक्त अनुदान दिया जाता है तथा प्लॉट एवं मशीन को चलाने के लिये बिजली की अतिरिक्त व्यवस्था हेतु प्राथमिकता दी जाती है।

उद्योगों के विकास की प्रक्रिया, उनकी अवनति के कारण एवं नई औद्योगिक इकाईयों के स्थापना के कार्य निरन्तर परिवर्तित होते रहते हैं। आधुनिक समय के उद्योगों के विकास से पूर्व भारत में वस्त्र उद्योग, धातु से सम्बन्धित उद्योग, मिट्टी के बर्तन बनाने के उद्योग आदि छोटी - छोटी इकाईयों के रूप में मानवीय अधिवासों में बिखरे हुये थे। इन इकाईयों में स्थानीय प्राकृतिक संसाधनों एवं मानवीय श्रम का उपयोग किया जाता था। वर्ष 1750 से 1850 तक के युग में यूरोप में हुई औद्योगिक क्रान्ति के कारण उद्योगों के स्वरूप में समग्ररूप से एवं

विश्वव्यापी रूप से विकास हुआ। औद्योगिक प्रक्रियाऐं अधिक परिष्कृत होती गयीं तथा उद्योग पहले की अपेक्षा अधिक कुशलता से चलाये जाने लगे। औद्योगिक उत्पादन की मात्रा में एवं उनकी इकाईयों की संख्या में भी अधिक वृद्धि हुई। बीसवीं शताब्दी में विज्ञान एवं तकनीकी ज्ञान में बहुमुखी विकास हुआ। फलस्वरूप नये - नये उद्योग विकसित हुये एवं औद्योगिक प्रक्रिया अत्यधिक जटिल होती गई। भवन निर्माण कार्य, सीमेन्ट उत्पादन , फर्नीचर उत्पादन, मुद्रण कार्य, विद्युत उपकरण उत्पादन एवं कृत्रिम रेशे आदि के उत्पादन विशेष रूप से बढ़े। बीसवीं शताब्दी का सबसे महत्वपूर्ण उद्योग इलेक्ट्रानिक्स उद्योग हो गया है। इसी कारण अब बिजली के अनेकानेक उपकरण उत्पादन में तथा रबर, स्पंज, रेडियों, टेलीविजन कम्प्यूटर, टेलीफोन से सम्बन्धित उत्पादनों में विशेष वृद्धि हुई है।

अध्ययन क्षेत्र में औद्योगिक विकास

किसी क्षेत्र के औद्योगिक विकास के आधार पर उस क्षेत्र विशेष के आर्थिक विकास का भी अधिक हद तक या कुद हद तक अनुमान लगाया जा सकता है। जिस क्षेत्र में उद्योगों का विकास होता है वहां अन्य आर्थिक कार्यो का भी विकास स्वाभाविक रूप से हो जाता है। बहुत प्राचीन काल में (लगभग पांचवी व छठी शताब्दी में) इस अध्ययन क्षेत्र में उद्योग धन्धों का पर्याप्त विकास हुआ था तथा यह क्षेत्र एक औद्योगिक एवं वाणिज्यिक केन्द्र के रूप में विकसित हुआ था। ये उद्योग कुटीर उद्योगों के रूप में मुगल काल तक प्रोत्साहित होते रहे। परन्तु ब्रिटिश शासन काल में स्थानीय उद्योगों की स्थिति दयनीय होती गई। इस काल में इस अध्ययन क्षेत्र में औद्योगिक विकास धीरे - धीरे धीमा या लुप्तप्राय हो गया। अगस्त 1947 में भारत के स्वतन्त्र होने के पश्चात इस देश में लघु उद्योगों का सर्वेक्षण किया गया। इससे यह तथ्य उभरकर सामने आया कि परम्परागत उद्योगों एवं हस्तशिल्प की दशा अधिक शोचनीय हो गई है। इन उद्योगों के समक्ष अनेक समस्याएं थीं, जैसे पूंजी की समस्या, विक्रय का उचित प्रबन्ध न होने की समस्या, उत्पादित वस्तुओं की मांग की कमी की समस्या आदि। अतः ग्रामीण कुटीर उद्योग तथा सभी प्रकार के हस्त शिल्प कार्य धीरे - धीरे समाप्त प्राय हो रहे थे। इनमें श्रमिकों की आय बहुत कम हो गई थी, जिसके कारण यहां के लोग उद्योगों को छोड़कर कृषि कार्य में लग रहे थे।

भारत में विभिन्न पंचवर्षीय योजनाओं के अन्तर्गत लघु उद्योगों, कुटीर उद्योगों तथा हस्तशिल्प उद्योगों के विकास पर विशेष बल दिया जा रहा है। इस अध्ययन क्षेत्र में औद्योगिक विकास अन्य समवर्ती क्षेत्रों की तुलना में कम हुआ है। इस क्षेत्र में खनिज पदार्थो का सर्वथा आभाव है तथा परिवहन एवं संचार सुविधाओं का भी समुचित रूप से विकास नहीं हुआ है। इलाहाबाद जनपद के दोआब क्षेत्र में वनों का विस्तार भी बहुत कम है। अधिकांश जनसंख्या कृषि कार्यो में ही संलग्न है। अध्ययन क्षेत्र के ग्रामीण भागों में कुटीर उद्योगों, हस्तशिल्प कार्य एवं लघु उद्योगों का ही विकास हुआ है। ये मुख्यतः कृषि एवं वनों से प्राप्त होने वाले कच्चे पदार्थो पर ही आधारित हैं। इस सम्पूर्ण अध्ययन क्षेत्र में कोई भी वृहत् स्तरीय उद्योग विकसित नहीं हो सका है। इस क्षेत्र में जीप इन्डस्ट्रियल सेन्डीकेट एवं अपट्रान इण्डिया लिमिटेड मध्यम स्तरीय उद्योग ही हैं जो इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र में ही स्थित हैं। इस दोआब क्षेत्र में वर्तमान समय में लगभग 2272 पंजीकृत औद्योगिक इकाईयां हैं। इस क्षेत्र के औद्योगिक विकास को हम निम्न दो भागों में विभाजित कर सकते है :-

1. स्वतन्त्रता प्राप्ति के पूर्व का औद्योगिक विकास, तथा
2. स्वतन्त्रा प्राप्ति के पश्चात् का औद्योगिक विकास, इनका विवरण निम्नवत है :

1. स्वतन्त्रता प्राप्ति से पूर्व का औद्योगिक विकास

प्राचीन समय में अध्ययन क्षेत्र एक आत्म निर्भर आर्थिक क्षेत्र था और यहां वस्त्र, कृषि यन्त्र और अन्य जीवनोपयोगी वस्तुओं का उत्पादन किया जाता था। चीनी यात्री फाहियान पांचवी शताब्दी में इस प्रदेश में आया था। उसने लिखा है कि 'प्रयाग के पाताल पुरी मंदिर के उत्तर तथा पश्चिम की ओर दुकानों की 15 कतारें बनी हुई थीं। हजारों ग्राहक देश के दूर - दूर के स्थानों से इस व्यापारिक केन्द्र पर आते थे। यहां उत्कृष्ट कपड़े, ऊनी सामान व सोने, चांदी, पीतल एवं तांबे के बर्तन तथा मूल्यवान रत्न, हाथी दॉत की बनी वस्तुऐं एवं चन्दन की लकड़ी, संगमरमर व रत्नों से बने आभूषण तथा मसाले फल और अनेक प्रकार के खाद्य पदार्थ बिकने आते थे। अरबी यात्री अलबरुनी ने अपने यात्रा वृत्तांत में लिखा है कि इलाहाबाद एक औद्योगिक एवं वाणिज्यिक केन्द्र था। यहां पर नौका उद्योग का अधिक विकास हुआ था,

जिसमें 20,000 व्यक्ति काम करते थे। उस समय प्रस्तर शिल्प उद्योग भी चरम सीमा पर था। इसमें लगभग 30 हजार व्यक्ति लगे हुये थे।

अकबर के शासन काल में इलाहाबाद कालीन उद्योग का केन्द्र बन गया था, जो मुगल साम्राज्य के पतन के साथ ही साथ समाप्त प्राय हो गया। इस काल में लकड़ी के कन्धे बनाने का उद्योग भी पर्याप्त विकसित हुआ था। कड़ा के बुनकर मोटा कपड़ा बुनते थे। इस व्यवसाय को ब्रिटिश काल में बड़ी हानि उठानी पड़ी थी किन्तु गंगा एवं यमुना नदियों के किनारे बड़ी मात्रा में उत्पन्न होने वाली मूंज से टोकरियां तथा चटाइयां आदि बनाने का प्राचीन उद्योग ब्रिटिश काल में बना रहा, क्योंकि इन वस्तुओं की स्थानीय मांग बनी हुई थी।

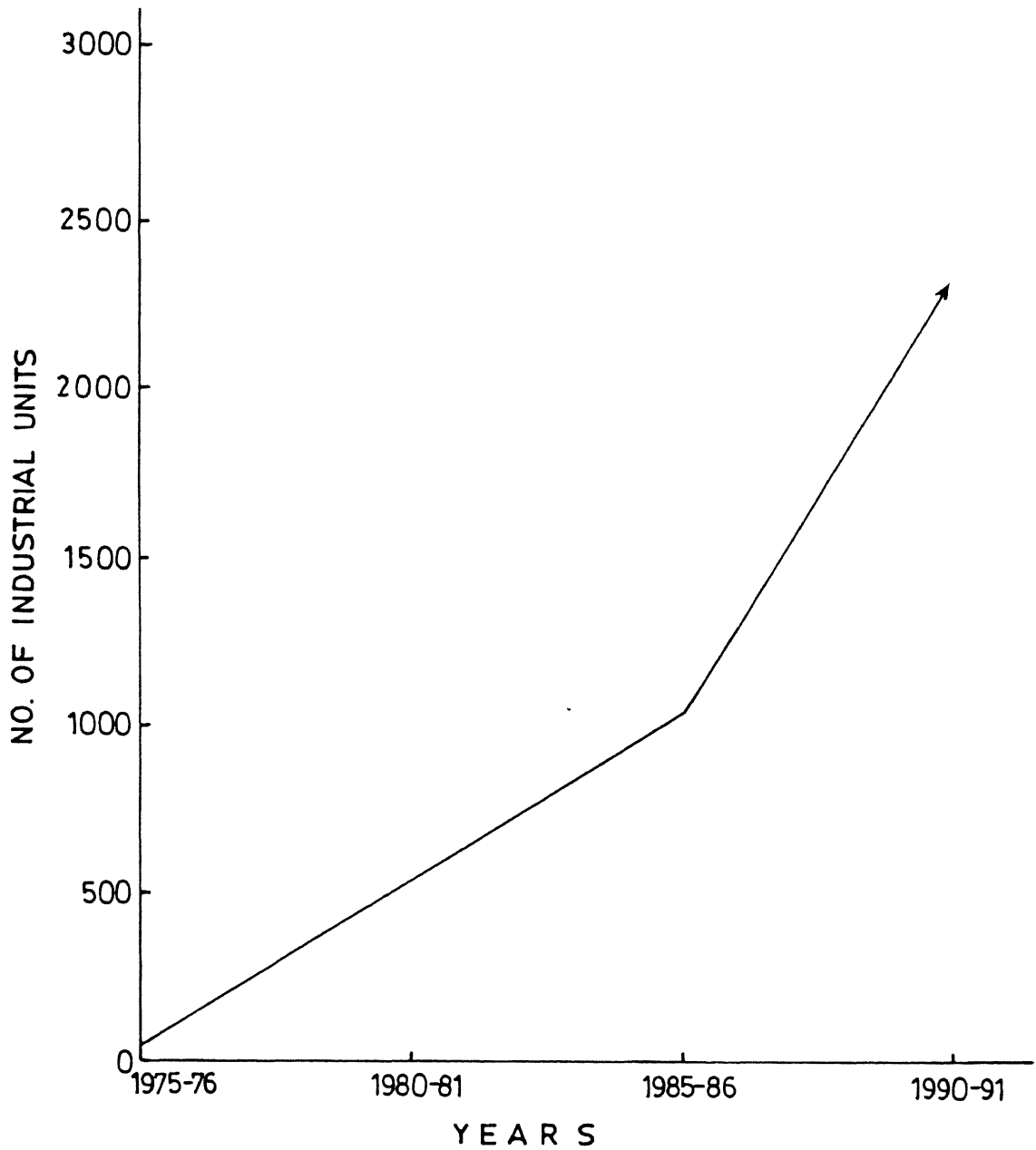
ब्रिटिश काल में भारतीय उद्यमियों को उनके व्यवसाय में हतोत्साहित करने की नीति अपनाई गई थी । इसके कारण देशी उद्योगों की दशा उत्तरोत्तर क्षीण होती गई। इसके फलस्वरूप अधिकांश उद्यमियों को अपना उद्यम छोड़कर कृषि कार्य अपनाने के लिये बाध्य होना पड़ा था। वर्ष 1890 में इस क्षेत्र में पंजाब से आये कुछ लोगों ने लोहे के बाक्स बनाने का उद्योग आरम्भ किया था। परन्तु यह उद्योग भी ब्रिटिश सामानों की प्रतिस्पर्धा के कारण अधिक समय तक नहीं चल सका। 1914-18 के मध्य प्रथम विश्व युद्ध के कारण सामानों की कमी की स्थिति उत्पन्न हो गई थी, जिसके कारण कुछ स्थानीय उद्योग पुनः आरम्भ हो गये और इलाहाबाद पुनः एक महत्वपूर्ण औद्योगिक केन्द्र बन गया। वर्ष 1922 में इस क्षेत्र में मुख्य रूप से जूता, बर्तन व चूड़ियां बनाने का कार्य किया जाने लगा था। कई आटा मिलें भी कार्य करने लगीं। फर्नीचर तथा हस्तकरघें से कपड़े का उत्पादन भी किया जाने लगा। 1930 के बाद के दशक में आर्थिक मन्दी के कारण कई उद्योग पतियों को अपनी औद्योगिक इकाईयां बन्द करनी पड़ी थी। 1939 से 1945 के मध्य द्वितीय विश्व युद्ध के कारण कीमतों मे पुनः वृद्धि हुई। अतः कपड़ा, लाख की चूड़ियां, फर्नीचर, धातु के सामान एवं खाद्य पदार्थ से सम्बन्धित उद्योग पुनः चालू हो गये। परन्तु समग्र रूप से औद्योगीकरण की गति तीव्र नही हो सकी।

2. स्वतन्त्रता प्राप्ति के पश्चात् उद्योगों का विकास

15 अगस्त 1947 को भारत अंग्रेजी शासन से स्वतन्त्र हो गया। इसके बाद देश की आर्थिक स्थिति सुधारने हेतु देश के औद्योगिक विकास पर विशेष बल दिया गया। स्वतन्त्र भारत की औद्योगिक नीति की घोषणा सन् 1948 में की गई। इसमें मिश्रित अर्थव्यवस्था पर जोर दिया गया।। इस नीति के फलस्वरूप देश में नई औद्योगिक संरचना का विकास हुआ। पहले से स्थापित उद्योगो में नये कारखाने लगाये गये तथा अनेक नवीन उद्योग प्रारम्भ किये गये।

इलाहाबाद जनपद के दोआब क्षेत्र में वर्ष 1980 के पूर्व बहुत कम उद्योग विकसित हुये थे। वर्ष 1975-76 तक इस क्षेत्र में कुल पंजीकृत औद्योगिक इकाईयों की संख्या केवल 42 थी जोकि वर्ष 1980-81 में बढ़कर 528 हो गई। वर्ष 1990-91 तक इस अध्ययन क्षेत्र मे औद्योगिक इकाईयों की संख्या बढ़कर 2272 हो गई। रेखाचित्र संख्या 5.01 में अध्ययन क्षेत्र में औद्योगिक विकास की प्रवृत्ति को दर्शाया गया है।

अध्ययन क्षेत्र में वृहत् एवं मध्यम स्तरीय उद्योगों का बहुत कम विकास हुआ है। वर्तमान समय में इस क्षेत्र में कुछ ही मध्यम स्तरीय उद्योग हैं। इनमें मे. इलाहाबाद मिलिंग कम्पनी प्राइवेट लिमिटेड, लूकरगंज, मे0 अपट्रान इण्डिया लिमिटेड, मोनारको, मे0 जीप इन्डस्ट्रियल सिंडीकेट लिमिटेड शेरवानी नगर, मे0 हिन्दुस्तान सेफ्टी ग्लास वर्क्स, बमरौली एवं मे0 रेमण्ड सेन्थेटिक्स लिमिटेड प्रयाग स्ट्रीट, इलाहाबाद उल्लेखनीय हैं। इस क्षेत्र में विकसित होने वाली अधिकांश औद्योगिक इकाईयां लघु स्तरीय उद्योगों के अन्तर्गत ही सम्मिलित की जा सकती हैं। वर्ष 1975-76 में पंजीकृत कुल लघु औद्योगिक इकाईयों की संख्या 56 थी जो 15 वर्षों (वर्ष 1990-91 तक) में बढ़कर 1695 हो गई। वर्ष 1979-80 तक इस क्षेत्र में हस्तकला इकाईयों का पंजीकरण नहीं हुआ था। वर्ष 1980-81 में 27 हस्तकला इकाईयों का पंजीकरण हुआ, यह संख्या वर्ष 1990-91 तक बढ़कर 86 हो गयी। खादी ग्रामोद्योग पर आधारित इकाईयों का विकास वर्ष 1987-88 से प्रारम्भ हुआ था। इनकी संख्या में तीव्र गति से वृद्धि हुई है। वर्ष 1987-88 में पंजीकृत खादी ग्रामोद्योग इकाईयों की कुल संख्या 45 थी

GANGA-YAMUNA DOAB OF ALLAHABAD DISTRICT
GROWTH OF INDUSTRIAL UNITS (1975-76 TO 1990-91)
3000
2500
2000
1500
1000
500
0
NO. OF INDUSTRIAL UNITS
1975-76
1980-81
1985-86
1990-91
YEAR S

DIAG. No. 5·01

जो वर्ष 1990-91 तक बढ़कर 490 हो गई। इस अध्ययन क्षेत्र की औद्योगिक इकाईयों का विकास इसके सभी भागों में समान रूप से नहीं हुआ है। औद्योगिक इकाईयां मुख्यतः इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र में या इसके निकट ही केन्द्रित हैं। इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र को छोड़कर चायल तहसील में तथा सिराथू एवं मंझनपुर तहसीलों मे बहुत कम उद्योगों का विकास हुआ है। जो भी उद्योग इन तहसीलों में विकसित हुये हैं वे मुख्यतः इनके कुछ ही कस्बों एवं गांवो तक केन्द्रित हैं। इलाहाबाद जनपद के दोआब क्षेत्र में उद्योगों के तहसीलवार विकास का विवरण आगे दिया जा रहा है।

1. सिराथू तहसील में औद्योगिक विकास का स्वरूप

सिराथू तहसील अध्ययन क्षेत्र के उत्तरी - पश्चिमी भाग में स्थित है। इस तहसील की उत्तरी एवं उत्तरी - पश्चिमी सीमा गंगा नदी बनाती है। सिराथू तहसील की पश्चिमी सीमा फतेहपुर जनपद की पूर्वी सीमा से मिली हुई है। इस तहसील की दक्षिणी एवं दक्षिणी - पूर्वी सीमा पर इस अध्ययन क्षेत्र की क्रमशः मंझनपुर एवं चायल तहसीलें स्थित हैं।

सिराथू तहसील में वर्ष 1980-81 तक औद्योगिक विकास बहुत कम हुआ था। उक्त वर्ष में यहां पांच औद्योगिक इकाईयों का पंजीकरण हुआ था। ये कालीन उद्योग की इकाईयां थीं। वर्ष 1985-86 तक यहां पंजीकृत इकाईयों की संख्या बढ़कर 26 हो गई थी जिनमें 177 व्यक्तियों को रोजगार प्राप्त हुआ था। वर्ष 1990-91 में सिराथू तहसील में पंजीकृत औद्योगिक इकाईयों की संख्या पुनः बढ़कर 153 को गई थी। रेखाचित्र संख्या 5.02 का अवलोकन करें। वर्ष 1990-91 में इस तहसील में लगभग 682 व्यक्ति उद्योग धन्धों में लगे हुये थे तथा इस वर्ष में औद्योगिक इकाईयों द्वारा उत्पादित वस्तुओं का अनुमानित मूल्य 193.73 लाख रूपये था।

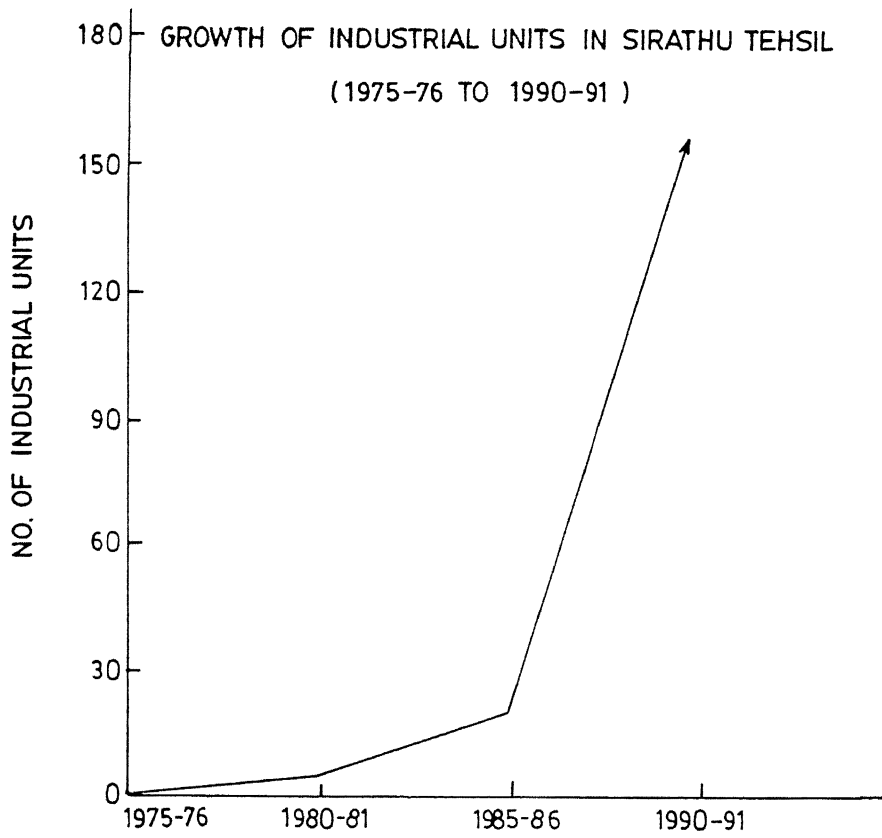
सिराथू तहसील में अनेक प्रकार के उद्योगों का विकास हुआ है जैसे कृषि पर आधारित उद्योग के अन्तर्गत खाद्य तेल उद्योग, वनों पर आधारित उद्योगों में लकड़ी के फर्नीचर बनाना, इन्जीनियरिंग पर आधारित उद्योगों में पीतल के बर्तन एवं ग्रिल गेट, चैनल बनाना एवं

GANGA-YAMUNA DOAB OF ALLAHABAD DISTRICT

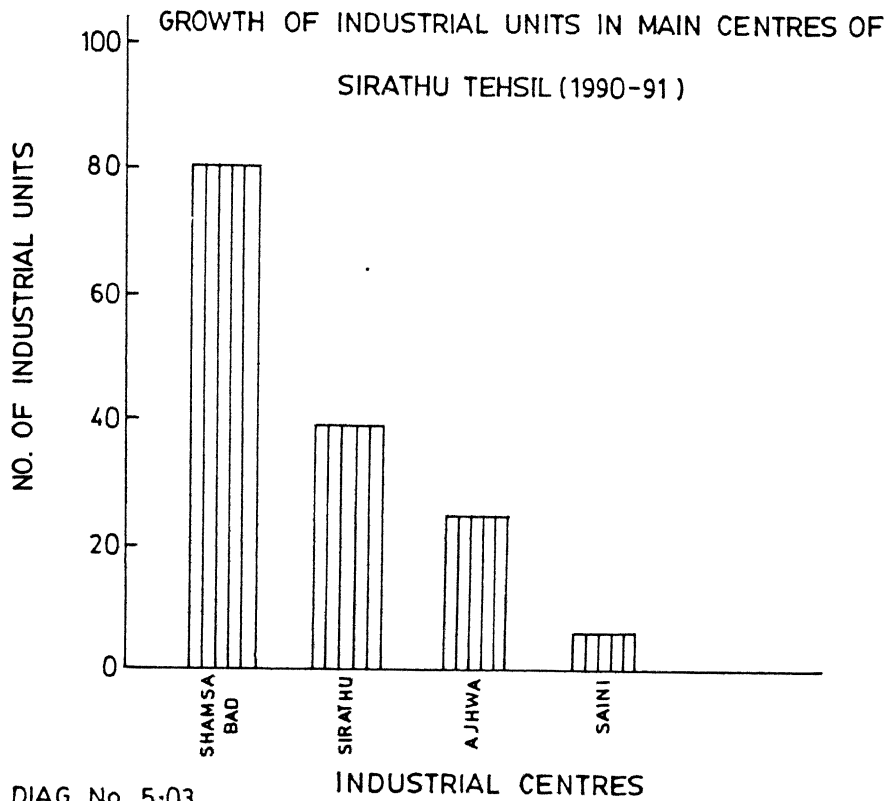
GROWTH OF INDUSTRIAL UNITS IN SIRATHU TEHSIL
(1975-76 TO 1990-91)

NO. OF INDUSTRIAL UNITS

180
150
120
90
60
30
0

1975-76 1980-81 1985-86 1990-91

DIAG. No. 5·02

YEARS

GANGA YAMUNA DOAB OF ALLAHABAD DISTRICT

DIAG. No. 5·03

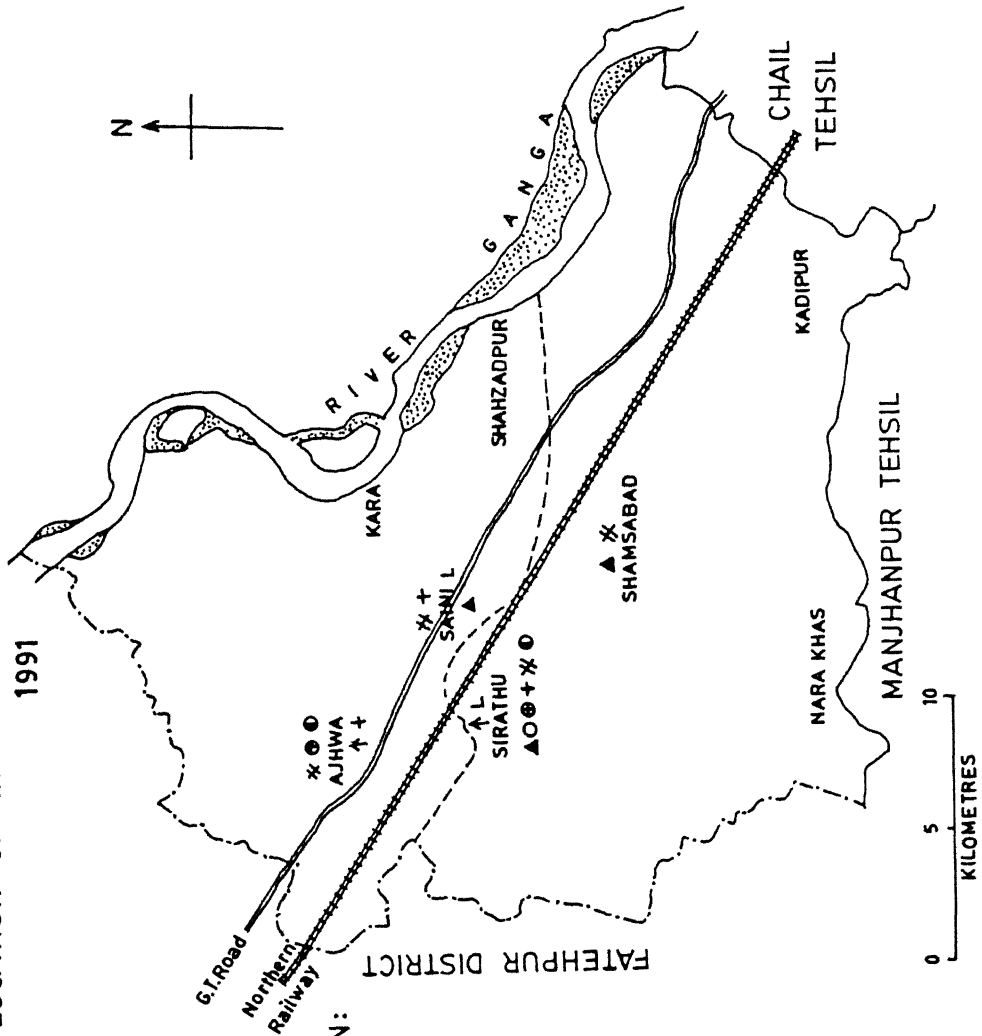
सेवा उद्योगों में ट्रैक्टर, आटो रिक्शा व रेडियों रिपेयरिंग। उक्त उद्योगों के अतिरिक्त सिराथू तहसील में केमिकल्स पर आधारित उद्योगों में मोमबत्ती बनाने के उद्योग एवं अनेकों अन्य उद्योगों जैसे आइसकैण्डी, जाफरानी जर्दा, खैनी, तम्बाकू आदि से सम्बन्धित उद्योग भी विकसित हुये है। वर्ष 1990-91 मे औद्योगिक इकाईयों की संख्या की दृष्टि से इस तहसील में इंजीनियरिंग पर आधारित उद्योगों का प्रथम स्थान था जबकि सेवा उद्योग का द्वितीय एवं कृषि पर आधारित उद्योगों का तृतीय स्थान था।

सिराथू तहसील में औद्योगिक इकाईयों का वितरण मानचित्र संख्या 5.01 में दर्शाया गया है। उक्त वितरण के अध्ययन से स्पष्ट होता है कि यहां उद्योगों का विकास कुछ ही स्थानों पर हुआ है जैसे :- शमसाबाद, सिराथू, अझुवा, सैनी । इन औद्योगिक केन्द्रों का तुलनात्मक अध्ययन करने से स्पष्ट होता है कि औद्योगिक इकाईयों का सबसे अधिक विकास शमसाबाद गांव में हुआ है जबकि सिराथू एवं अझुवा कस्बे का क्रमशः द्वितीय एवं तृतीय स्थान है। रेखाचित्र संख्या 5.03 के अवलोकन से उक्त तथ्य स्पष्ट होता है। सिराथू तहसील के औद्योगिक केन्द्रों का संक्षिप्त विवरण निम्न पंक्तियों में प्रस्तुत है :

शमसाबाद गांव

शमसाबाद में पीतल के बर्तन बनाने का उद्योग मुख्य रूप से प्रचलित है। यहां लगभग प्रत्येक घर में यह काम किया जाता है। इस गांव में वर्ष 1990-91 में पीतल के बर्तन बनाने की 75 औद्योगिक इकाईयां पंजीकृत थीं, जिनमें लगभग 366 व्यक्ति कार्यरत थे।

शमसाबाद में प्राचीन काल से ही पीतल के बर्तन बनाने का कार्य होता है। प्राचीन काल में यहां इस उद्योग के विकास का मुख्य कारण यह है कि यहां पायी जाने वाली चिकनी मिट्टी (सेवटा मिट्टी) सांचे बनाने के लिये उत्तम होती है। शमसाबाद में पीतल के बर्तन बनाने वाले विशिष्ट कारीगर भी बड़ी संख्या में हैं। यहां बनाये जाने वाले बर्तनों में मुख्य रूप से पीतल एवं जर्मन सिल्वर के लोटे कटोरे बनाये जाते हैं। उद्योग निदेशालय द्वारा शमसाबाद में एक पीतल नगरी की स्थापना की गयी है।

GANGA-YAMUNA DOAB OF ALLAHABAD DISTRICT
LOCATION OF INDUSTRIAL UNITS IN SIRATHU TEHSIL
1991
N
INDEX
INDUSTRIES BASED ON:
+ AGRICULTURE
FOREST
GARMENTS
ENGINEERING
L LEATHER
HANDICRAFT
SERVICING
OTHERS
G.T.Road
Northern Railway
FATEHPUR DISTRICT
AJHWA
KARA
RIVER GANGA
SAINI
SIRATHU
SHAHZADPUR
SHAMSABAD
NARA KHAS
KADIPUR
CHAIL TEHSIL
MANJHANPUR TEHSIL
0
5
10
KILOMETRES

MAP No. 5·01

सिराथू कस्बा

इस कस्बे में विविध प्रकार के उद्योगों का विकास हुआ है जैसे :- खाद्य तेल उद्योग, कालीन उद्योग, फर्नीचर उद्योग, मोमबत्ती उद्योग, चर्म उद्योग, रेडियों एवं आटो ट्रैक्टर की मरम्मत इत्यादि। सिराथू कस्बे में रेडियों, आटो एवं ट्रैक्टर की मरम्मत जैसे उद्योगों का सबसे अधिक विकास हुआ है। यहां इस उद्योग में पंजीकृत इकाईयों की संख्या बारह है जबकि इंजीनियरिंग पर आधारित उद्योगों के अन्तर्गत ग्रिल गेट, चैनल बनाने की इकाईयों की संख्या केवल नौ है। यह उद्योग दूसरे स्थान पर है। पंजीकृत औद्योगिक इकाईयों की संख्या की दृष्टि से यहां खाद्य तेल उद्योग का तृतीय एवं लकड़ी के फर्नीचर उद्योग का चतुर्थ स्थान है। इस सम्बन्ध में सारणी संख्या 5.01 का अवलोकन करें।

वर्ष 1990-91 में सिराथू कस्बे में कुल पंजीकृत औद्योगिक इकाईयों की संख्या 39 थी जिसमें लगभग 115 श्रमिक कार्यरत थे।

अझुवा कस्बा

अझुवा कस्बे में विकसित होने वाले उद्योग मुख्य रूप से खाद्य तेल, कालीन बुनाई, लकड़ी के फर्नीचर, इंजीनियरिंग से सम्बन्धित, रिपेयरिंग एवं सर्विसिंग से सम्बन्धित हैं। वर्ष 1990-91 में अझुवा में कुल पंजीकृत इकाईयों की संख्या 24 थी, जिनमें लगभग 135 व्यक्तियों को रोजगार प्राप्त था।

सैनी गांव

सैनी गांव में मुख्यतः खाद्य तेल, पीतल के बर्तन, चमड़े के जूते एवं आटो ट्रैक्टर तथा रेडियों की मरम्मत करने के उद्योग विकसित हुये है। इस गांव में 1990-91 में पंजीकृत औद्योगिक इकाईयों की कुल संख्या 6 थी।

उपरोक्त विवरण से स्पष्ट है कि सिराथू तहसील में कुछ विशेष केन्द्रों पर ही उद्योगों का विकास हुआ है। अतः इस तहसील का अधिकांश भाग औद्योगिक विकास से वंचित

सारणी संख्या 5.01

सिराथू तहसील के औद्योगिक केन्द्रों में औद्योगिक की स्थिति (वर्ष 1990-91)

	औद्योगिक केन्द्र	कृषि पर आधारित उद्योग	वनों पर आधारित उद्योग	गारमेण्टस पर आधारित उद्योग	इंजीनियरिंग प्रक्रिया पर आधारित उद्योग	हस्त शिल्प पर आधारित उद्योग	केमिकल्स पर आधारित उद्योग	सेवा कार्य पर आधारित उद्योग	अन्य उद्योग (चर्म तम्बाकू, आइस, कैण्डी प्रिंटिंग उद्योग)	योग
1.	सिराथू	6	3	1	9	3	1	12	4	39
2.	अझुवा	7	3	-	1	5	-	6	2	24
3.	शमसाबाद	-	-	-	77	-	-	3	-	80
4.	सैनी	1	-	-	-	-	-	4	1	6
5.	अन्य	-	-	-	4	-	-	-	-	4
	योग	14	6	1	91	8	1	25	7	153

स्रोत : जिला उद्योग केन्द्र, इलाहाबाद द्वारा प्रकाशित आंकड़ों पर आधारित ।

है। इस तहसील में औद्योगिक विकास के पिछड़ी दशा में होने का मुख्य कारण यह है कि यहां पक्की सड़कों एवं रेल मार्गो का समुचित विकास नहीं हुआ है। किसी भी क्षेत्र मे औद्योगिक विकास के लिये उस क्षेत्र का अन्य भागों से यातायात के मार्गो द्वारा भलीभांति जुड़ा होना आवश्यक है। इससे कच्चे माल को लाने एवं तैयार माल को अन्य क्षेत्रों को भेजने में बड़ी सुविधा होती है। मानचित्र संख्या 5.01 के अवलोकन से स्पष्ट ज्ञात होता है कि सिराथू तहसील में अझुवा व सैनी ग्रांड ट्रंक रोड पर स्थित है तथा सिराथू कस्बा उत्तरी रेल मार्ग पर स्थित है। सम्भवतः इसी कारण से इन केन्द्रों पर औद्योगिक विकास सम्भव हो सका है। शमसाबाद के निकट सेवटा नामक विशेष प्रकार की चिकनी मिट्टी पायी जाती है। इसी कारण यहां प्राचीन काल से पीतल के बर्तन बनाने का उद्योग विकसित हुआ है और यहां पीतल के बर्तन बनाने वाले विशष्टि कारीगर भी अधिक संख्या में पाये जाते हैं। परन्तु यातायात एवं विद्युत की उचित सुविधायें उपलब्ध न होने के कारण शमसाबाद में इस उद्योग को अनेक समस्याओं का सामना करना पड़ रहा है।

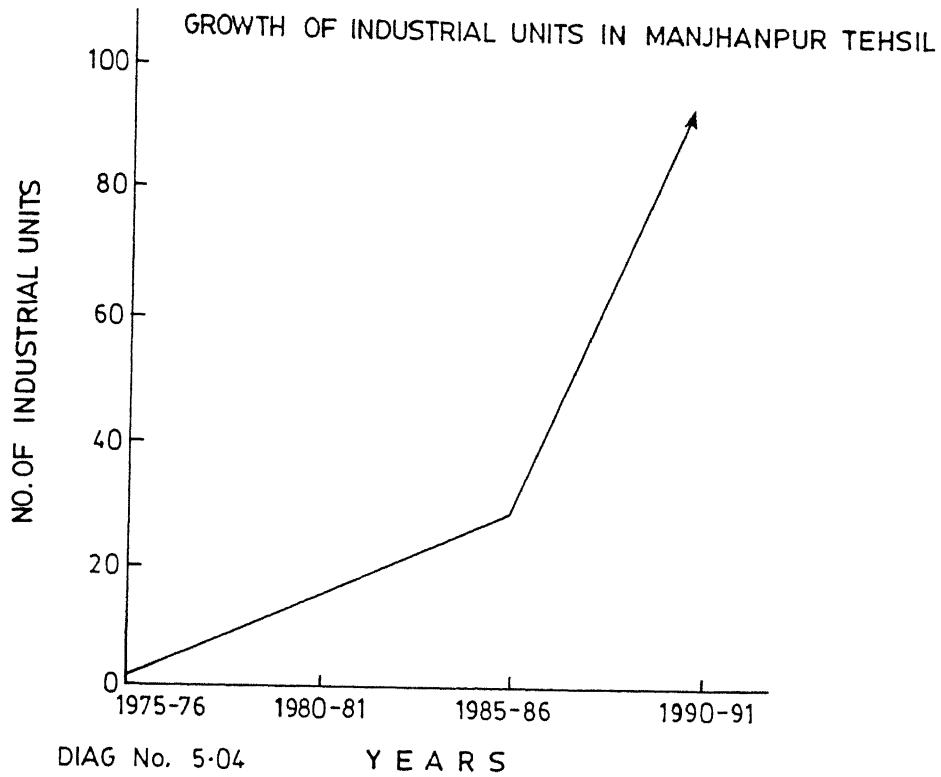
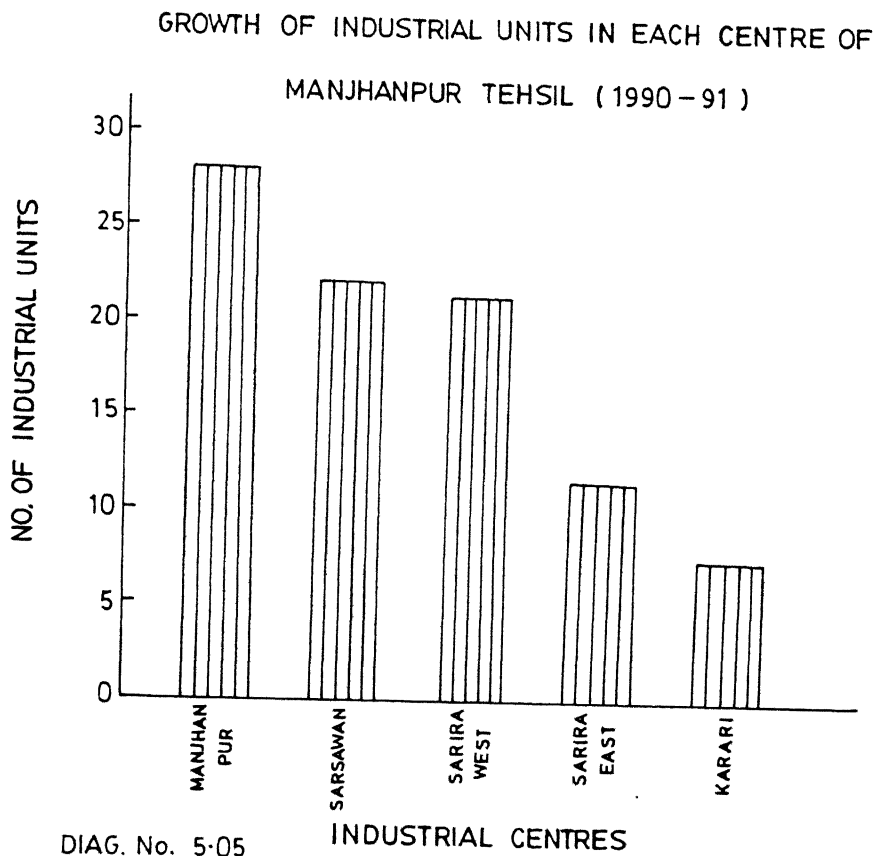
अतः सिराथू तहसील के अधिकांश भागों के औद्योगिक विकास से वंचित रहने के लिये उत्त्तरदायी कारकों में यातायात मार्गो की कमी मुख्य हैं। इसके अतिरिक्त कई अन्य कारक भी हैं जैसे - पूंजी की कमी तथा कई क्षेत्रों का विद्युत की सुविधाओं से वंचित होना। जिन क्षेत्रों में बिजली की सुविधा उपलब्ध हो गई है वहां भी दिन में केवल कुछ ही घन्टे तक बिजली प्राप्त होती है। इसी कारण औद्योगिक प्रक्रिया में मशीनों का प्रयोग बहुत कम सम्भव हो पाता है।

मंझनपुर तहसील में औद्योगिक विकास का स्परूप

यमुना नदी मंझनपुर तहसील की दक्षिणी एवं दक्षिणी पश्चिमी सीमा बनाती हुई प्रवाहित होती है। इस तहसील के पश्चिम में फतेहपुर जनपद है। मंझनपुर तहसील के उत्त्तर में सिराथू तहसील एवं पूर्व में चायल तहसील है।

मंझनपुर तहसील में औद्योगिक विकास सिराथू तहसील की तुलना में भी कम हुआ है। वर्ष 1975-76 तक यहां एक भी पंजीकृत औद्योगिक इकाई नहीं थी। वर्ष 1980-81

DIAG No. 5·04

DIAG. No. 5·05

में इस तहसील में मंझनपुर कस्बे एवं पश्चिमी शरीरा गांव में एक - एक कालीन बुनाई की इकाई का पंजीकरण हुआ था। इन दो इकाईयों में लगभग तीस व्यक्ति कार्यरत थे। वर्ष 1985-86 तक इस तहसील में पंजीकृत औद्योगिक इकाईयों एवं सेवायोजित श्रमिकों की संख्या बढ़कर क्रमशः 27 एवं 310 हो गयीं। वर्ष 1990-91 तक मंझनपुर तहसील में पंजीकृत औद्योगिक इकाईयों की संख्या पुनः बढ़कर 94 हो गई। इस सम्बन्ध में रेखाचित्र संख्या 5 04 का अवलोकन करें।

मंझनपुर तहसील में सबसे अधिक विकसित होने वाला उद्योग वनों पर आधारित उद्योग है जैसे बांस बेंत, लकड़ी के फर्नीचर व बीड़ी से सम्बन्धित उद्योग। इसके अतिरिक्त यहां अनेक अन्य उद्योगों का भी विकास हुआ है जैसे कृषि से सम्बन्धित उद्योगों में खाण्डसारी एवं खाद्य तेल उद्योग, इंजीनियरिंग पर आधारित उद्योगों में जी.आई. वायर, रहट, ग्रिल, गेट चैनल, कड़ाही तवा आदि से सम्बन्धित उद्योग, गारमेण्टस पर आधारित उद्योगों में रेडीमेड वस्त उद्योग, हस्त शिल्प पर आधारित उद्योग में कालीन बुनाई उद्योग तथा सेवा उद्योगों में ट्रैक्टर, आटो, रेडियों, पंखा, ट्रांजिस्टर रिपेयरिंग उद्योग आदि। मंझनपुर तहसील में वर्ष 1990-91 मे वनों पर आधारित एवं इंजीनियरिंग पर आधारित उद्योगों में पंजीकृत इकाईयों की संख्या क्रमशः 24 व 19 थी। अन्य उद्योगों की अपेक्षा इनका अधिक विकास हुआ था। पंजीकृत औद्योगिक इकाईयों की संख्या के आधार पर कृषि पर आधारित एवं सेवा कार्यो से सम्बन्धित उद्योग क्रमशः तृतीय एवं चतुर्थ स्थान पर थे (सारणी संख्या 5.02)।

मंझनपुर तहसील में पंजीकृत औद्योगिक इकाईयों के वितरण को देखने से स्पष्ट होता है कि अधिकांश औद्योगिक इकाईयां मंझनपुर, करारी, पश्चिमी शरीरा, पूर्वी शरीरा एवं सरसवां में ही केन्द्रित हैं। मानचित्र संख्या 5.02 देखें। इन केन्द्रों में औद्योगिक इकाईयों के विकास की दृष्टि से मंझनपुर का प्रथम, सरसवां का द्वितीय एवं पश्चिमी शरीरा का तृतीय स्थान है। रेखाचित्र संख्या 5.05 का अवलोकन करें। मंझनपुर तहसील में औद्योगिक विकास के केन्द्रों का संक्षिप्त विवरण निम्नवत है :

मंझनपुर

मंझनपुर कस्बे में कुल पंजीकृत औद्योगिक इकाईयों की संख्या 28 है। यहां सबसे

सारणी संख्या 5.02

इलाहाबाद जनपद का गंगा - यमुना दोआब क्षेत्र

मंझनपुर तहसील में विविध उद्योगों का विकास (वर्ष 1990-91)

	औद्योगिक विकास के केन्द्र	कृषि पर आधारित उद्योग	वनों पर आधारित उद्योग	गारमेण्टस पर आधारित उद्योग	इंजीनियरिंग प्रक्रिया पर आधारित उद्योग	हस्त शिल्प पर आधारित उद्योग	भवन निर्माण सामाग्री (बिल्डिंग मटीरियल) पर आधारित उद्योग	सेवा, सम्बन्धित उद्योग	अन्य उद्योग (चर्म उद्योग, आइसफैक्ट्री उद्योग)	इकाईयों का योग
1	मंझनपुर	3	5	1	2	3	-	9	4	28
2.	सरसवां	3	3	-	12	-	2	2	-	22
3.	पश्चिमी शरीरा	5	9	3	2	2	-	-	-	21
4.	पूर्वी शरीरा	6	6	-	-	-	-	-	-	12
5.	करारी	-	1	3	3	1	-	-	-	8
6.	अन्य	-	-	-	-	3	-	-	-	3
	योग	18	24	7	19	9	2	11	4	94

स्रोत : जिला उद्योग केन्द्र, इलाहाबाद द्वारा प्रकाशित आंकड़ों पर आधारित ।

अधिक सेवा उद्योग का विकास हुआ है, जिनमें ट्रांजिस्टर, आटो, मशीन, रेडियों व पंखा रिपेयरिंग मुख्य हैं। लकड़ी के फर्नीचर बनाने एवं बीड़ी बनाने की यहां पांच इकाईयां हैं। कृषि पर आधारित उद्योगों के अन्तर्गत यहां खाद्य तेल उत्पादन एवं दाल प्रशोधन उद्योग का विकास हुआ है। कालीन बनाने, जूता बनाने एवं इंजीनियरिंग पर आधारित उद्योग यहां बहुत कम विकसित हुये हैं। हस्त शिल्प पर आधारित कालीन बुनाई एवं कुम्हारी से सम्बन्धित उद्योगों की यहां तीन इकाईयां हैं। यहां एक आइसक्रीम फैक्ट्री भी है।

सरसवां

वर्ष 1990-91 के आंकड़ों के अनुसार सरसवां में पंजीकृत औद्योगिक इकाईयों की संख्या 22 थी। यहां इंजीनियरिंग पर आधारित उद्योग का अधिक विकास हुआ है, जैसे - जी.आई. वायर, कड़ाही, तवा, तसला आदि बनाने का उद्योग। इस प्रकार के उद्योगों की यहां 12 पंजीकृत इकाईयां हैं। इनके अतिरिक्त यहां कृषि पर आधारित उद्योग भी है जैसे खाद्य तेल व खाण्डसारी से सम्बन्धित उद्योग। वनों पर आधारित उद्योग के अन्तर्गत यहां लकड़ी के फर्नीचर बनाने का उद्योग तथा भवन निर्माण सामाग्री (बिल्डिंग मटीरियल) से सम्बन्धित उद्योगों में सीमेंट की जाली बनाने का उद्योग विकसित हुआ है।

पश्चिमी शरीरा

यहां खाण्डसारी, खाद्य तेल, कालीन बुनाई, रेडीमेड वस्त्र, बांस व बेत के सामान, टंकी व रहट बनाने तथा रेशा से सम्बन्धित उद्योग विकसित हुये है। वर्ष 1990-91 मे पश्चिमी शरीरा में कुल पंजीकृत औद्योगिक इकाईयों की संख्या 21 थी (सारणी सख्या 5.02)।

पूर्वी शरीरा

यहां केवल खाण्डसारी एवं रेशा उद्योगों का विकास हुआ है। वर्ष 1990-91 मे यहां पंजीकृत औद्योगिक इकाईयों की कुल संख्या 12 थी।

करारी

वर्ष 1990-91 के आंकड़ों के अनुसार यहां कुल पंजीकृत इकाईयों की संख्या केवल 8 थी।

उपरोक्त विश्लेषणों से स्पष्ट है कि मंझनपुर तहसील में औद्योगिक विकास अभी बहुत ही पिछड़ी अवस्था में है। यहां जिन उद्योगों का विकास हुआ है वे कुछ थोड़े से केन्द्रों पर ही पाये जाते है। अतः इस तहसील के अनेक अन्य भाग औद्योगिक विकास से एकदम वंचित हैं। इस तहसील में उद्योगों के मन्द विकास के अनेक कारण हैं। इस तहसील में पक्की सड़कों का समुचित विकास नहीं हुआ है। अधिकांश गांवों के मध्य कच्ची सड़कें ही हैं, जोकि वर्षा ऋतु में आवागमन के लिये अनुपयुक्त हो जाती हैं। मंझनपुर तहसील में विद्युत एवं संचार आदि का भी पर्याप्त विकास नहीं हुआ है। नये उद्योग लगाने के लिये यहां के लोगों के पास पूंजी की कमी है। यद्यपि सरकार ने नये उद्यमियों को उद्योग लगाने हेतु ऋण प्रदान करने की कई योजनायें बनायी हैं, परन्तु उनकी अज्ञानता से यहां के अधिकांश लोगों को लाभ नहीं मिल सका है। यदि यहां के लोगों को विशेष प्रशिक्षण दिया जाता और इन योजनाओं का ज्ञान कराया जाता तो वे उनसे समुचित लाभ प्राप्त कर उद्योगों के विकास में योगदान कर सकते थे।

चायल तहसील में औद्योगिक विकास का स्वरूप

चायल तहसील के उत्तरी एवं पूर्वी सीमा गंगा नदी द्वारा एवं दक्षिणी सीमा यमुना नदी द्वारा निर्धारित हुई है। इस तहसील की पश्चिमी सीमा सिराथू एवं मंझनपुर तहसीलों से मिली हुई है। चायल तहसील का अधिकांश भाग ग्रामीण क्षेत्र है। इसके पूर्वी भाग में इलाहाबाद नगर बसा हुआ है। ग्रामीण एवं नगरीय क्षेत्रों की आर्थिक क्रियाओं में भिन्नता होती है। इसी कारण चायल नगरीय क्षेत्र एवं चायल तहसील के ग्रामीण क्षेत्रों की औद्योगिक संरचना में भी पर्याप्त भिन्नता पायी जाती है। इस लिये चायल तहसील के ग्रामीण क्षेत्रों एवं कस्बों का तथा इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र के औद्योगिक विकास के स्परूप का अलग - अलग अध्ययन करना अधिक उपयुक्त प्रतीत होता है।

DIAG. No. 5·06

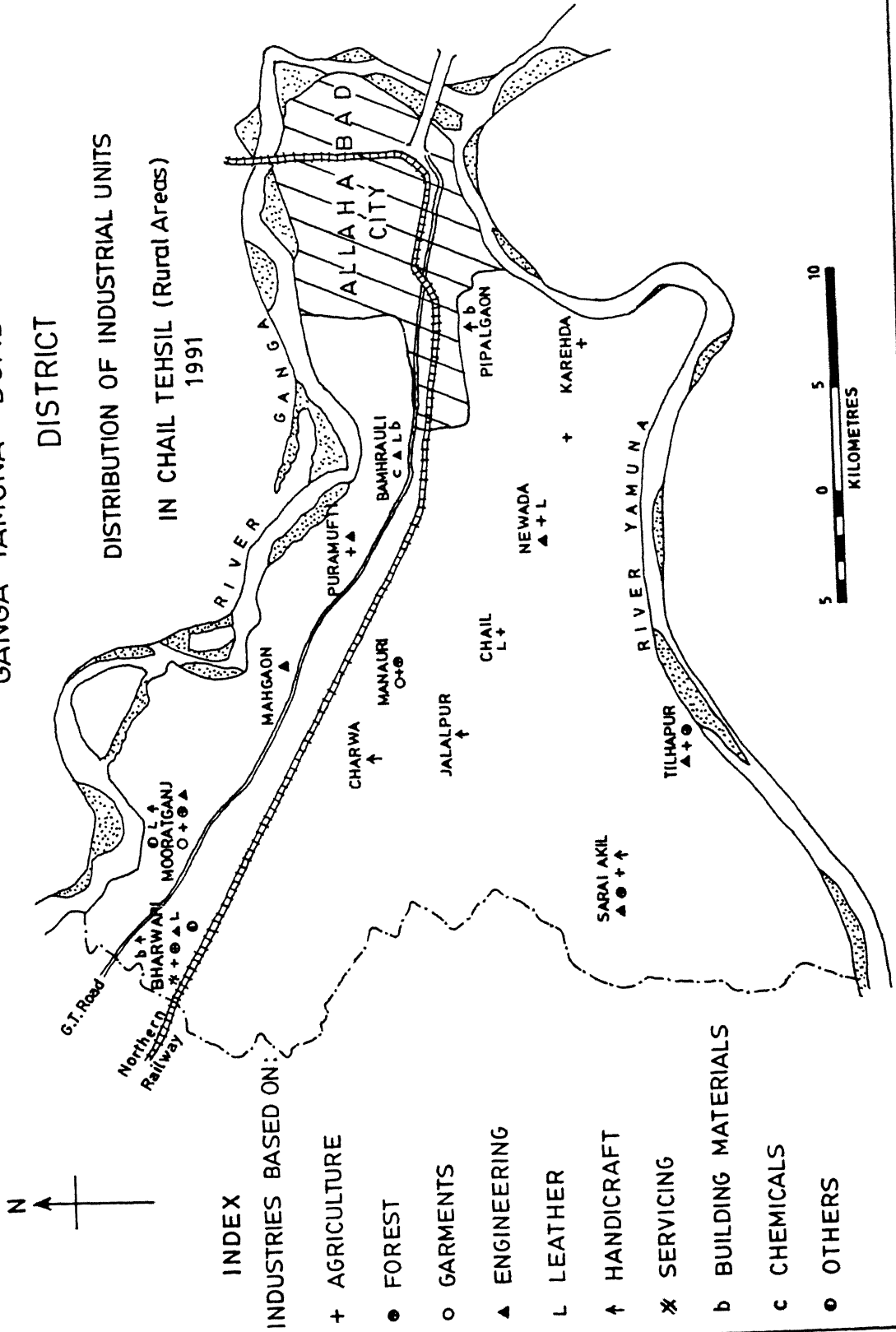
DIAG. No. 5·07

चायल तहसील (इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र को छोड़कर) के औद्योगिक विकास के अध्ययन से स्पष्ट होता है कि यहां वर्ष 1975-76 तक उद्योगों का विकास नगण्य था। इस तहसील में मुख्यतः वर्ष 1980-81 से औद्योगिक विकास में तीव्रता आयी है। इस वर्ष तक यहां 32 औद्योगिक इकाईयां पंजीकृत हो गयी थीं। ये पंजीकृत औद्योगिक इकाईयां वर्ष 1985-86 तक 98 एवं वर्ष 1990-91 तक पुनः बढ़कर 214 हो गयीं। रेखाचित्र संख्या 5.06 से उपयुक्त तथ्य सुस्पष्ट है।

चायल तहसील में हस्त शिल्प पर आधारित उद्योगों का जैसे कालीन बुनाई एवं कुम्हारी आदि का अधिक विकास हुआ है। यहां लगभग 59 हस्त शिल्प पर आधारित औद्योगिक इकाईयां हैं। इस तहसील में इंजीनियरिंग पर आधारित उद्योगों का (जैसे स्टील बक्स व अलमारी, पीतल के बर्तन, ग्रिल, गेट, चैनल कृषि यन्त्र आदि) वनों पर आधारित उद्योगों का (जैसे लकड़ी के फर्नीचर, टोकरी उद्योग, बीड़ी उद्योग आदि) तथा कृषि पर आधारित (जैसे खाद्य तेल, राइस मिल, दाल प्रशोधन, बेकरी इत्यादि से सम्बन्धित) उद्योगों का अधिक विकास हुआ है। इन उद्योगों के अतिरिक्त यहां चर्म उद्योग, रेडीमेड वस्त्र उद्योग, बिल्डिंग मटीरियल पर आधारित उद्योग (जैसे सीमेन्ट जाली व चूना सुर्खी उद्योग) तथा अन्य कई उद्योगों का भी विकास हो रहा है। मानचित्र संख्या 5.03 से स्पष्ट हे कि चायल तहसील (ग्रामीण क्षेत्रों एवं कस्बों) में भी उद्योग - धन्धे कई क्षेत्रों में फैल गये हैं। यहां उद्योग धन्धों के विकास के मुख्य केन्द्र हैं : भरवारी, मनौरी, पीपल गांव, मूरतगंज तथा बमरौली। चायल तहसील के ग्रामीण औद्योगिक केन्द्रों में सबसे अधिक विकास भरवारी कस्बे में हुआ है। इसके बाद पंजीकृत औद्योगिक इकाईयों के आधार पर मनौरी का द्वितीय एवं मूरतगंज का तृतीय स्थान है। रेखाचित्र संख्या 5.07 का अवलोकन करें। चायल तहसील के मुख्य औद्योगिक केन्द्रों का संक्षिप्त विवरण निम्नवत है।

भरवारी

यहां वर्ष 1990-91 में पंजीकृत औद्योगिक इकाईयों की कुल संख्या 40 थी। भरवारी में सबसे अधिक विकास कालीन बुनाई उद्योग का हुआ है। यहां कालीन बुनाई की 18

GANGA-YAMUNA DOAB OF ALLAHABAD
DISTRICT
DISTRIBUTION OF INDUSTRIAL UNITS
IN CHAIL TEHSIL (Rural Areas)
1991
N
INDEX
INDUSTRIES BASED ON:
+ AGRICULTURE
FOREST
GARMENTS
ENGINEERING
L LEATHER
HANDICRAFT
SERVICING
b BUILDING MATERIALS
c CHEMICALS
OTHERS
G.T. Road
Northern Railway
BHARWARI
MOORATGANJ
RIVER GANGA
MAHGAON
PURAMUFTI
BAMHRAULI
ALLAHABAD CITY
CHARWA
MANAURI
JALALPUR
CHAIL
PIPALGAON
NEWADA
KAREHDA
SARAI AKIL
TILHAPUR
RIVER YAMUNA
5 0 5 10
KILOMETRES

MAP No. 5·03

पंजीकृत इकाईयां हैं। भरवारी कस्बे में इंजीनियरिंग प्रक्रिया पर आधारित एवं वनों पर आधारित उद्योगों का भी पर्याप्त विकास हुआ है। यहां इन उद्योगों की क्रमशः 6 एवं 5 पंजीकृत औद्योगिक इकाईयां है। सारणी संख्या 5.03 से उक्त तथ्य सुस्पष्ट है।

मनौरी

यहां इंजीनियरिंग पर आधारित उद्योग का अधिक विकास हुआ है। यहां इस उद्योग से सम्बन्धित 12 पंजीकृत औद्योगिक इकाईयां है। यहां हस्त शिल्प पर आधारित उद्योग के अन्तर्गत कालीन बुनाई उद्योग तथा कृषि पर आधारित उद्योगों में दाल प्रशोधन, खाद्य तेल एवं बेकरी उद्योग आदि का भी विकास हुआ है। मनौरी में वर्ष 1990-91 में कुल पंजीकृत औद्योगिक इकाईयां 33 थीं।

मूरतगंज

यहां कुल पंजीकृत औद्योगिक इकाईयों की संख्या 20 है। यहां सबसे अधिक सेवा उद्योग का विकास हुआ है, जिनमें आटो, पंखा, ट्रांजिस्टर व पंखा रिपेयरिंग का कार्य मुख्य है। मूरतगंज में हस्त शिल्प पर आधारित उद्योगों में कालीन बुनाई उद्योग एवं चर्मकला पर आधारित उद्योग में चमड़े के जूते, चप्पल बनाने के उद्योग का विकास हुआ है।

पीपलगांव

पीपलगांव में कुल पंजीकृत औद्योगिक इकाईयों की संख्या 25 है। यहां हस्त शिल्प पर आधारित उद्योग जैसे - कुम्हारी उद्योग का सबसे अधिक विकास हुआ है। यहां इसकी 10 पंजीकृत इकाईयां हैं (सारणी संख्या 5.02)।

बमरौली

यहां केमिकल्स पर आधारित उद्योगों में मोमबत्ती व वाशिंग सोप उद्योग एवं भवन निर्माण सामाग्री (बिल्डिंग मटीरियल) पर आधारित उद्योग में सीमेन्ट जाली उद्योग का अधिक

सारणी संख्या 5.03

इलाहाबाद जनपद का गंगा - यमुना दोआब क्षेत्र

चायल तहसील (ग्रामीण क्षेत्र) में विभिन्न उद्योगों की पंजीकृत औद्योगिक इकाईयां, वर्ष 1990-91

मुख्य औद्योगिक केन्द्र	कृषि पर आधारित उद्योग	वनों पर आधारित उद्योग	गारमेण्टस पर आधारित उद्योग	इंजीनियरिंग पर आधारित उद्योग	केमिकल्स पर आधारित उद्योग	हस्त शिल्प पर आधारित उद्योग	बिल्डिंग मटीरियल पर आधारित उद्योग	सेवा उद्योग	अन्य उद्योग (चर्म सम्बन्धित आइस कैण्डी)	योग
भरवारी	3	5	-	6	-	21	1	3	1	40
मनौरी	6	3	-	12	-	7	3	1	1	33
मूरतगंज	2	2	1	2	1	4	-	4	4	20
नेवादा	2	1	-	2	-	-	1	-	9	15
पीपलगांव	-	2	2	-	-	10	1	-	-	15
बमरौली	2	-	-	-	3	-	3	-	3	11
अन्य	19	21	-	18	1	17	2	2	-	80
योग	34	34	3	40	5	59	11	10	18	214

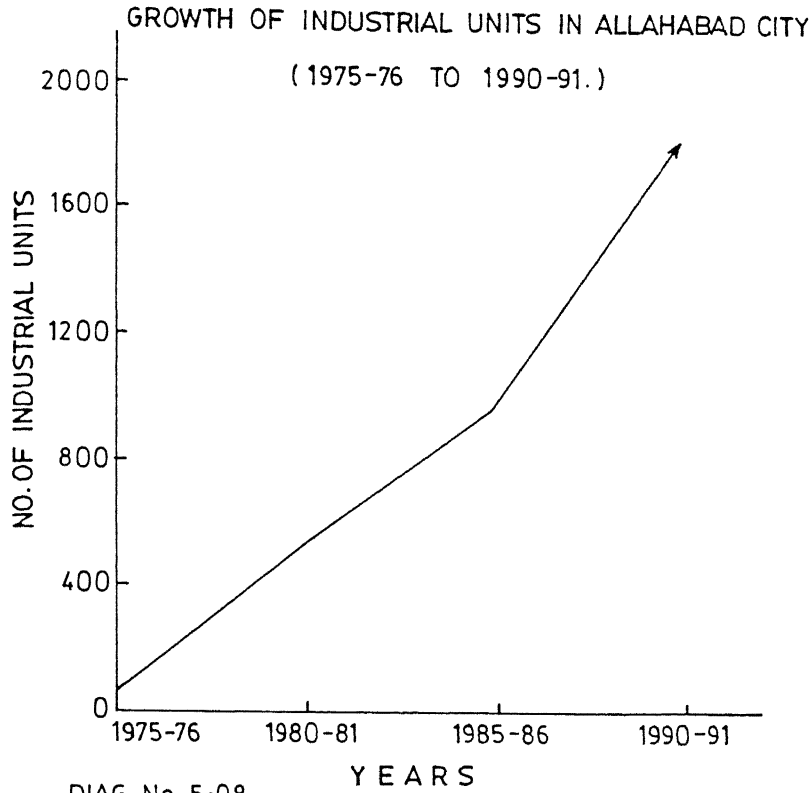
: जिला उद्योग केन्द्र, इलाहाबाद द्वारा प्रकाशित आंकड़ों पर आधारित

विकास हुआ है। बमरौली में 'हिन्दुस्तान सेफ्टी ग्लास वर्क्स लिमिटेड' नामक औद्योगिक इकाई भी स्थापित की गयी है। इस इकाई में टफेन्ड ग्लास, लिमिनेटेड ग्लास एवं मिरर ग्लास बनाया जाता है।

चायल तहसील में यदि सिराथू तथा मंझनपुर तहसीलों के औद्योगिक विकास की तुलना करें तो विदित होगा कि चायल तहसील (इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र को छोड़कर) में अपेक्षाकृत औद्योगिक विकास अधिक हुआ है। इसका मुख्य कारण यह है कि ये क्षेत्र इलाहाबाद नगर के सन्निकट है तथा उससे अधिक प्रभावित हुये हैं। नगरीय क्षेत्र में अत्यधिक जनसंख्या होने एवं प्रति व्यक्ति अधिक आय होने के कारण यहां के लोगों में क्रय शक्ति अधिक होती हैं। इसी कारण चायल तहसील में ग्रामीण क्षेत्रों में विकसित उद्योग धन्धों से प्राप्त उत्पादन को निकट के नगरीय क्षेत्र में विस्तृत बाजार सरलता से उपलब्ध हो जाता है। यह औद्योगिक प्रोत्साहन का बहुत बड़ा श्रोत है।

इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र में औद्योगिक विकास का स्वरूप

चायल तहसील के पूर्वी भाग में बसा हुआ इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र एक बहुल जनसंख्या वाला क्षेत्र है। यहां पक्की सड़कों एवं रेल मार्गो द्वारा परिवहन की विशेष सुविधा है। यहां निकटवर्ती ग्रामीण क्षेत्रों से सस्ते श्रमिकों की प्राप्ति हो जाती है। यहां विद्युत एवं जल प्राप्ति की अच्छी सुविधा है। यहां की उत्पादित वस्तुओं को स्थानिक एवं आसपास के बाजारों में भेजने की अधिक सुविधा है। इन कारकों का इस क्षेत्र के उद्योगों के विकास पर अधिक प्रभाव पड़ा है। रेखाचित्र संख्या 5.08 का अवलोकन करें। इससे स्पष्ट होता है कि वर्ष 1975-76 के पश्चात इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र में औद्योगिक इकाईयों की संख्या में तीव्र गति से वृद्धि हुई है। इस क्षेत्र में वर्ष 1975-76 में केवल 38 पंजीकृत औद्योगिक इकाईयां थीं। पांच वर्षो के बाद वर्ष 1980-81 में इन औद्योगिक इकाईयों की संख्या बढ़कर 433 हो गई थीं। वर्ष 1990-91 तक इस क्षेत्र में लगभग 1811 पंजीकृत औद्योगिक इकाईयां स्थापित हो गई थीं।

GANGA-YAMUNA DOAB OF ALLAHABAD DISTRICT

DIAG. No. 5·08

GANGA-YAMUNA DOAB OF ALLAHABAD DISTRICT

DISTRIBUTION OF INDUSTRIAL UNITS IN ALLAHABAD CITY
1990-91

DIAG. No. 5·09

ALLAHABAD CITY
INDUSTRIAL DEVELOPMENT
INDEX
Based on:
+ Agricultural Products
O Readymade Garments
Handicrafts
L Leather Goods
Forests
Printing Works
Chemicals
b Building Materials
Engineering Works
Servicing
T Other items
N
NIWAN TAL
SULEM SARAI
G.T. ROAD
SUBEDAR GANJ
LUKER GANJ
KHULDA BAD
KARELI
MEERAPUR
ATALA
DARIYA BAD
C. TOWER
MUTHHI GANJ
KYDGANJ
BAI KA BAGH
CIVIL LINES
RAJAPUR
NEW KATRA
KATRA
TELIER GANJ
MONARCO
PURA GADARIA
ALLAHPUR
ALOPIBAGH
DARAGANJ
1000 500 0 1 2
METRES
KILOMETRES

MAP No. 5·04

इलाहाबाद नगर में विविध प्रकार के उद्योगों का विकास हुआ है जैसे इंजीनियरिंग प्रक्रिया पर आधारित उद्योगों के अन्तर्गत जनरल इंजीनियरिंग उद्योग, ग्रिलगेट चैनल, स्टील बक्स अलमारी, कृषि से सम्बन्धित उपकरण आदि से सम्बन्धित उद्योग, केमिकल्स पर आधारित उद्योगों के अन्तर्गत वाशिंग सोप, मोमबत्ती, शैम्पू, हेयर आयल, थिनर, फिनायल आदि से सम्बन्धित उद्योग, वनों पर आधारित उद्योगों के अन्तर्गत बीड़ी उद्योग एवं लकड़ी एवं बांस बेंत के फर्नीचर के उद्योग । उक्त वर्णित उद्योगों के अतिरिक्त इलाहाबाद नगर में प्रिंटिंग उद्योग, सेवा सम्बन्धित उद्योगों के अन्तर्गत आटो, स्कूटर, ट्रक, रेडियों, टी.वी. मरम्मत आदि उद्योग, कृषि पर आधारित उद्योगों के अन्तर्गत दाल प्रशोधन, खाद्य तेल, आटा पीसने के उद्योग, बेकरी उद्योग का भी विकास हुआ है। यहां आइसक्रीम, सीमेन्ट जाली, सिलिका सैन्ड, सुर्खी चूना उद्योग, रेडीमेड वस्त्र एवं चमड़े के बैग अटैची जूते बनाने से सम्बन्धित उद्योगों का भी पर्याप्त विकास हुआ है।

इलाहाबाद नगर में इंजीनियरिंग पर आधारित उद्योगों का सर्वाधिक विकास हुआ है। वर्ष 1990-91 में यहां इंजीनियरिंग पर आधारित उद्योगों की लगभग 665 इकाईयां पंजीकृत थीं। पंजीकृत औद्योगिक इकाईयों के आधार पर यहां प्रिंटिंग उद्योग का द्वितीय एवं केमिकल्स पर आधारित उद्योग का तृतीय स्थान है। रेखाचित्र संख्या 5.09 से उक्त तथ्य सुस्पष्ट है।

इलाहाबाद क्षेत्र में औद्योगिक विकास का विश्लेषण करने से यह तथ्य सामने आया है कि इलाहाबाद जनपद के दोआब क्षेत्र के सभी भागों में उद्योग धन्धों का विकास समान रूप से नहीं हुआ है। सिराथू एवं मंझनपुर तहसीलों में औद्योगिक विकास बहुत कम हुआ है। इन तहसीलों के अधिकांश भाग आज भी औद्योगिक विकास से वंचित हैं। सम्भवतः इसी कारण इन तहसीलों का वर्तमान समय तक भी वांछित विकास नहीं हो सका है। चायल तहसील के ग्रामीण क्षेत्रों में उद्योगों का विकास अनेक गांवों एवं कस्बों में हो रहा है। इलाहाबाद नगर में उद्योग धन्धों का तीव्र गति से विकास हुआ है। इस नगर के विभिन्न क्षेत्रों के औद्योगिक विकास पर यदि दृष्टि डालें तो स्पष्ट होता है कि इस नगर के सघन आबाद मुहल्लों जैसे - चौक, मुटठीगंज, कीडगंज, अटाला, अतरसुइया, सब्जीमन्डी, रानीमन्डी, बहादुरगंज, लूकरगंज,

कटरा आदि में अनेक लघु उद्योग चल रहे हैं। स्थान की कमी के कारण कई छोटे उद्योग सड़कों के किनारे फुटपाथों पर ही चल रहे हैं। इलाहाबाद के नगरीय क्षेत्र में तेजी से बढ़ती हुई जनसंख्या एवं तीव्र औद्योगिक विकास के कारण इस क्षेत्र को वर्तमान समय में अनेक समस्याओं का सामना करना पड़ रहा है। इस समस्याओं में मुख्य हैं, निवास, जल, विद्युत तथा पर्यावरण प्रदूषण से सम्बन्धित समस्याएं। इनका समाधान सम्पूर्ण अध्ययन क्षेत्र में उद्योगों के संतुलित विकास पर बल देकर किया जा सकता है। किन्तु इसके लिए समुचित नियोजन की आवश्यकता होगी।

संदर्भ सूची

1. औद्योगिक निदेशिका, जिला उद्योग केन्द्र, इलाहाबाद द्वारा प्रकाशित (वर्ष 1975-76 से 1990-91 तक)।
2. औद्योगिक प्रगति निर्देशिका, संयुक्त निदेशिका उद्योग (उ.क्षे.), इलाहाबाद 1988-89 ।
3. एक्शन प्लान, जिला उद्योग केन्द्र, इलाहाबाद अवधि वर्ष 1990-91 से 1994-95 ।
4. सामाजार्थिक समीक्षा, जनपद इलाहाबाद, अर्थ एवं संख्या प्रभाग, राज्य नियोजन संस्थान, उत्तर प्रदेश द्वारा प्रकाशित, वर्ष 1991-92 ।
5. सिंह, उजागिक - इलाहाबाद : ए स्टडी इन अरबन जागरफी। प्रकाशित पी.एच.डी. थीसिस, वाराणसी ।
6. उत्तर प्रदेश जिला गजेटियर - इलाहाबाद जनपद, उत्तर प्रदेश शासन द्वारा हिन्दी भाषा में अनूदित एवं प्रकाशित, वर्ष 1986 ।

षष्टम् सोपान

अध्ययन क्षेत्र में विभिन्न प्रकार के उद्योगों का विकास

पिछले अध्याय में उद्योगों का वर्णन क्षेत्रीय आधार पर किया गया है और यह स्पष्ट किया गया है कि किस क्षेत्र में किस प्रकार के उद्योग की विशिष्टता है। किन्तु पूरे अध्ययन क्षेत्र को दृष्टि में रखकर प्रत्येक उद्योग का पृथक - पृथक विवेचन करना आवश्यक है जिससे उस उद्योग के विस्तार एवं विकास की रूप रेखा अलग से दृष्टिगत हो सके। ऐसा करना इसलिये भी आवश्यक है कि प्रत्येक उद्योग किसी न किसी रूप में दूसरे उद्योग से भिन्न होता है और उसकी पृथक पहचान परिलक्षित करने के लिये उसका समग्र क्षेत्र के संदर्भ में विवेचन आवश्यक प्रतीत होता है।

इन्हीं संदर्भो को ध्यान में रखकर प्रस्तुत अध्याय में प्रत्येक उद्योग का पृथक - पृथक विवेचन प्रस्तुत किया गया है किसी भी उद्योग की स्थापना अनेक कारकों पर निर्भर होती हैं। इनमें भौगोलिक, आर्थिक, ऐतिहासिक, राजनैतिक एवं सामाजिक कारक अपना - अपना योगदान प्रस्तुत करते हैं। इन कारकों का प्रभाव समान रूप से नहीं होता है। इसी कारण स्थानिक दृष्टिकोण से उद्योगों का स्थानीकरण एवं विकास कुछ सीमित क्षेत्रों पर ही होता है। समय के साथ - साथ इन कारकों के स्वरूप एवं प्रभाव में भी परिवर्तन होता रहता है और नये कारकों का जन्म भी होता रहता है। इसीलिये कुछ उद्योग समाप्त प्रायः हो जाते हैं। कुछ नये विकसित हो जाते हैं तथा कुछ उद्योगों का स्थानान्तरण होता रहता है। स्पष्ट है कि किसी भी उद्योग की अनुकूलतम परिस्थितयां सदैव एक समान नहीं रहतीं। आधुनिक युग में विज्ञान एवं प्राविधिकीय ज्ञान के विकास के साथ अनुकूलतम परिस्थितियां परिवर्तित होती जाती है। इसी कारण समय - समय पर उद्योगों के स्थानीकरण के प्रतिरूप भी बदलते जाते हैं। उदाहरण स्परूप पहले अनेक कारखानों का केन्द्रीकरण कोयले की खानों के निकट होता था किन्तु अब बिजली के युग में ये कारखाने तापीय विद्युत केन्द्रों के निकट भी स्थापित होते है। सभी उद्योगों के लिये अनुकूलतम परिस्थितियां एक समान नहीं होती है। इसी कारण विभिन्न उद्योगों के वितरण का स्वरूप भी भिन्न - भिन्न होता है। चीनी या खाण्डसारी उद्योग

गन्ना के कृषि क्षेत्रों के निकट स्थापित किये जाते हैं। लौह इस्पात उद्योग मुख्यतः कोयले या लोहे की खानों के निकट केन्द्रित पाये जाते हैं।

अतः स्पष्ट है कि सभी उद्योगों के स्थानीकरण में विभिन्न भौगोलिक तथा आर्थिक कारकों के प्रभाव एक समान नहीं होते। कौन कारक किस उद्योग के स्थानीकरण को किस सीमा तक प्रभावित करेगा, यह भी अलग - अलग विवेचन से ज्ञात किया जाता है।

किसी भी उद्योग की अवस्थिति को प्रभावित करने वाले कारकों में कच्चे माल की उपलब्धि का विशेष महत्व है। उद्योग में प्रयुक्त कच्चे माल को प्राप्त करने एवं उससे उत्पादित वस्तुओं को उपभोक्ता तक पहुंचाने के लिये बाजार की आवश्यकता होती हैं। इसके अतिरिक्त उद्योगों के स्थानीकरण को अनेक अन्य कारक भी प्रभावित करते हैं, जैसे सस्ता श्रम, पूंजी, शक्ति के साधन, यातायात की सुविधा आदि। ये पृथक - पृथक रूप से अवस्थिति को प्रभावित करते हैं।

भारत की विकासशील अर्थव्यवस्था में लघु औद्योगिक इकाईयों का विशेष महत्व है। इसी कारण स्वतन्त्रा प्राप्ति के पश्चात भारत में लघु उद्योगों एवं कुटीर उद्योगों के विकास को अधिक प्रोत्साहन दिया गया था। इन इकाईयों के विकास में कच्चे माल की प्राप्ति का प्रमुख योगदान होता है। जहां कहीं कच्चे माल सुविधा पूर्वक प्राप्त हो जाते हैं, वहां लघु स्तर की विभिन्न औद्योगिक इकाईयां स्थापित हो जाती हैं।

इलाहाबाद जनपद के गंगा - यमुना दोआब क्षेत्र में कृषि पर आधारित कच्चे पदार्थ जैसे गेहूं, धान, दलहन, तिलहन, गन्ना एवं आलू आदि प्रचुर मात्रा में पाये जाते हैं। इनका उपयोग मुख्यतः खाद्य पदार्थ के रूप में किया जाता है। परन्तु कुछ स्थानों पर ये लघु उद्योगों में कच्चे माल के रूप में प्रयुक्त होते हैं। कृषि उपजों के अतिरिक्त इस अध्ययन क्षेत्र में कंकड/पत्थर, रेह, मूंज, बांस, बेत, चमड़ा, हड्डी, चिकनी मिट्टी आदि भी कच्चे माल के रूप में प्रयोग में लाये जाते हैं। उन पर भी कुछ छोटे - छोटे उद्योग - धन्धें आधारित हो गये है। जिनमें सैकड़ों व्यक्तियों को रोजगार प्राप्त होता है। इस दोआब में खनिज पर आधारित

कच्चे माल नहीं मिलते। इनमें कोयला, तांबा, जस्ता, निकिल, शीशा, टिन प्लेट, एल्यूमिनीयम, इन्गाट, लोहा, गन्धक, शीरा, मोम आयल, पारा एवं विलियम नाइट्रेट आदि उल्लेखनीय हैं। इनकी आपूर्ति इस क्षेत्र में लघु औद्योगिक इकाईयों को विकसित करने के लिये आवश्यकतानुसार उत्तर प्रदेश लघु उद्योग निगम लिमिटेड, नैनी द्वारा नियन्त्रित रूप में करायी जाती है।

इस अध्ययन क्षेत्र में विकसित उद्योगों को अनेक वर्गो में विकसित किया जा सकता है। इनमें मुख्य निम्नवत है :-

1. कृषि पर आधारित उद्योग,
2. वनों पर आधारित उद्योग,
3. रसायन (केमिकल्स) पर आधारित उद्योग,
4. इंजीनियरिंग प्रक्रिया पर आधारित उद्योग,
5. भवन निर्माण पदार्थ (बिल्डिंग मटीरियल) पर आधारित उद्योग,
6. निर्मित परिधान (गारमेन्टस) पर आधारित उद्योग,
7. हस्त शिल्प कला पर आधारित उद्योग,
8. विविध प्रकार के अन्य उद्योग।

अब इन वर्गो के अन्तर्गत क्रियाशील लघु उद्योगों का क्षेत्रीय विवेचन आवश्यक प्रतीत होता है जिनका विवरण निम्नवत् है :-

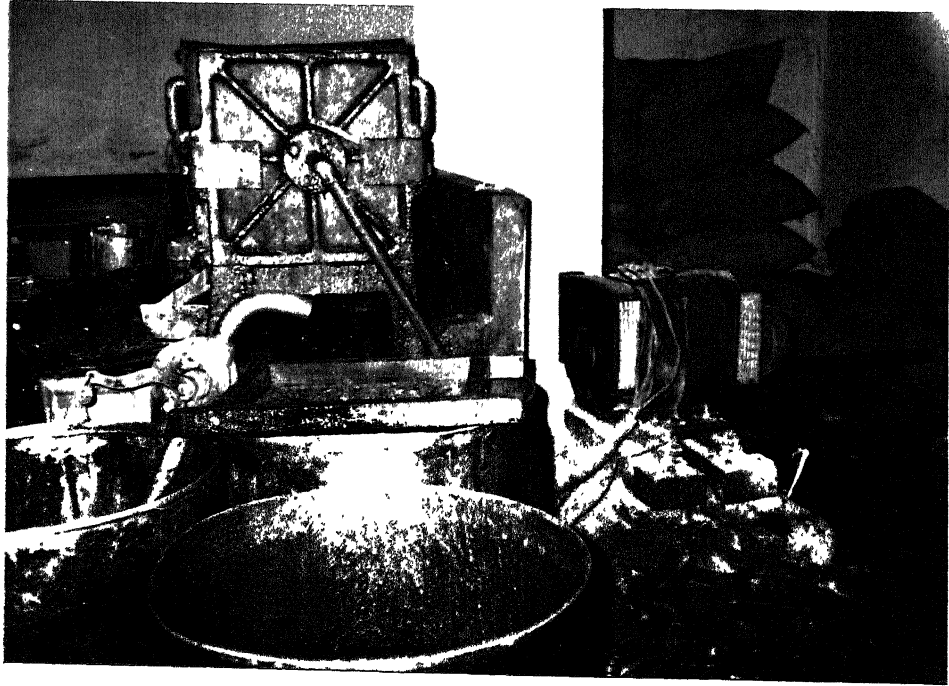
कृषि पर आधारित उद्योग

यह सर्वविदित है कि इलाहाबाद जनपद के गंगा - यमुना दोआब क्षेत्र की अर्थव्यवस्था मुख्यतः कृषि पर आधारित है। यहां के ग्रामीण क्षेत्रों की मुख्य उपजों में गेंहू, धान, तिलहन, दाल, गन्ना व आलू उल्लेखनीय हैं। इन कृषि उपजों पर आधारित कुछ लघु उद्योग धन्धें अध्ययन क्षेत्र के कई भागों में विकसित हो गये हैं। जनपद उद्योग कार्यालय इलाहाबाद से प्राप्त आंकड़ों के अनुसार वर्ष 1991 में इस जनपद के दोआब क्षेत्र में 153 कार्यरत लघु औद्योगिक इकाईयां कृषि उपजों पर आधारित थी। इनमें लगभग 873 व्यक्तियों

सारणी संख्या 6.01

इलाहाबाद जनपद का दोआब क्षेत्र : कृषि पर आधारित औद्योगिक इकाईयों एवं सेवायोजित श्रमिकों का विवरण (1990-91)

कृषि पर आधारित उद्योग	औद्योगिक इकाईयां		योग	सेवायोजित श्रमिक		योग
	इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र	इलाहाबाद जनपद का दोआब क्षेत्र(इलाहाबाद नगर को छोड़कर)		इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र	इलाहाबाद जनपद का दोआब क्षेत्र(इलाहाबाद नगर को छोड़कर)	
खाद्य तेल	24	27	51	86	87	173
दाल प्रशोधन	21	7	28	87	28	115
चावल मिल	2	4	6	19	20	39
आटा मिल	3	5	8	80	20	100
बेकरी	14	3	17	109	15	124
कोल्ड स्टोरेज	11	3	14	169	36	205
खाण्डसारी एवं अन्य	12	17	29	48	9	57
योग	87	66	153	598	215	813

स्रोत : जिला उद्योग केन्द्र, इलाहाबाद द्वारा प्रकाशित आंकड़ों पर आधारित

1. Inside view of an oil mill

2. Extraction of oil in progress in city

को रोजगार प्राप्त हुआ था। इस क्षेत्र में विकसित कृषि पर आधारित लघु उद्योगों में चावल उद्योग, खाद्य तेल उद्योग, आटा मिल, दाल मिल, खाण्डसारी मिल एवं बेकरी इकाईयां मुख्य हैं। इनमें से प्रत्येक का विवरण निम्नवत् है :

खाद्य तेल उद्योग

अध्ययन क्षेत्र में कृषि पर आधारित उद्योगों के अन्तर्गत सबसे अधिक विकास खाद्य तेल मिल उद्योग का हुआ है। इन मिलों में मुख्यतया सरसों का तेल ही निकाला जाता है। तेल पेरने के लिये पहले 'कोल्हू' प्रयोग में लाये जाते थे। परन्तु वर्तमान समय में तेल की पेराई के लिये मशीनों का प्रयोग किया जाने लगा है। फिर भी ग्रामीण क्षेत्रों में आज भी कहीं कहीं कोल्हू से ही तेल पेरा जाता है।

इस उद्योग के लिये कच्चे माल (सरसों) की प्राप्ति इलाहाबाद जनपद के दोआब क्षेत्र से अथवा अन्य निकटवर्ती भागों से ही हो जाती है। थोड़ी मात्रा में सरसों का आयात मध्य प्रदेश से भी किया जाता है।

इलाहाबाद जनपद के दोआब क्षेत्र में वर्ष 1990-91 के आंकड़ों के अनुसार तेल पेरने की 51 इकाईयां पंजीकृत थीं जिनमें 173 व्यक्ति सेवारत थे। ये इकाईयां सिराथू, अझुवा, मंझनपुर, मनौरी, भरवारी एवं इलाहाबाद नगर के अनेक स्थानों पर स्थित हैं (मानचित्र संख्या 6.01)।

दाल प्रशोधन उद्योग

इलाहाबाद जनपद के गंगा - यमुना दोआब क्षेत्र में मुख्य दलहन फसलें अरहर, मसूर, उर्द, मूंग, चना व मटर हैं। इन अनाजों को दलकर तथा इनका छिलका निकालकर दाल तैयार की जाती है। दाल बनाने का कार्य पहले घरों की महिलायें ही जातें की सहायता से करती थीं। परन्तु आधुनिक युग में इस कार्य में मशीनों का प्रयोग बढ़ता जा रहा है। दाल प्रशोधन इकाईयों का विकास अध्ययन क्षेत्र के ग्रामीण भागों में बहुत कम हुआ है। ग्रामीण

GANGA-YAMUNA DOAB OF ALLAHABAD DISTRICT
INDUSTRIES BASED ON AGRICULTURE, 1991
N
NO. OF INDUSTRIAL UNITS
12
8
4
0
INDEX
RELATING TO INDUSTRIES :
EDIBLE OIL
DAL MILL
KHANDSARI
RICE MILL
FLOUR MILL
BAKERY
COLD STORAGE
AJHWA
SIRATHU
SAINI
RIVER GANGA
MANJHANPUR
BHARWARI
MOORAT GANJ
SARSAWAN
SARIRA
MANAURI
BAMHRAULI
ALLAHABAD CITY
SARAI AKIL
RIVER YAMUNA
0
5
10
KILOMETRES

MAP No. 6·01

क्षेत्रों में ये इकाईयां मुख्यतः मनौरी एवं भरवारी में ही स्थित हैं। परन्तु इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र में दाल प्रशोधन की कुल 21 इकाईयां हैं। जिनके अधिकांश दाल मिलें मुट्ठीगंज, कर्नलगंज, कीटगंज व सुलेमसराय मुहल्लों में केन्द्रित हैं।

चावल मिल उद्योग

चावल मिलों में धान से चावल निकालने का कार्य किया जाता है। अध्ययन क्षेत्र में धान का उत्पादन कम होता है। इसी कारण यहां चावल मिलों का विकास भी कम हुआ है। अध्ययन क्षेत्र के ग्रामीण भागों में चार चावल मिलें हैं जबकि इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र में केवल दो ही चावल मिलें हैं। कुल चावल मिलों में लगभग 39 व्यक्तियों को रोजगार प्राप्त हुआ है।

आटा मिल उद्योग

इस उद्योग में गेंहू से आटा बनाने का कार्य किया जाता है। वर्तमान समय में आटा पीसने के लिये बिजली से चलने वाली चक्कियों का प्रयोग किया जाने लगा है। इससे पहले आटा पीसने का सारा काम घरों की औरतें पत्थरों के जातों की सहायता से करती थीं। वर्तमान समय में यद्यपि बिजली चालित आटा पीसने की चक्कियों का प्रयोग बढ़ता जा रहा है, तथापि कुछ घरों में अभी भी औरतें अपने हाथों से जॉत चलाकर आटा तैयार करती हैं। बहुत सी औरतें अब घर के कामों के साथ - साथ बाहर के कामों में भी अपना योगदान देने लगी हैं। इससे उनके बचे समय का उपयोग होने लगा है। अब विद्युत की सुविधा के कारण बिजली से चलने वाली मशीनों का प्रचलन बढ़ता जा रहा है। आटा पीसने की चक्कियां तेल पेरने की मशीनों के साथ ही कम पैसों में लगायी जाती हैं। इस सुविधा के कारण आटा पीसने की विद्युत चालित चक्कियां लोकप्रिय होती जा रही हैं। इस अध्ययन क्षेत्र में आटा पीसने की इकाईयों का बहुत हद तक विकास हुआ है। इनकी अधिकांश इकाईयां पंजीकृत नहीं हैं। अतः जिला उद्योग केन्द्र, इलाहाबाद से प्राप्त आंकड़ों से इस उद्योग के विकास का सहीं - सहीं अनुमान लगाना कठिन है।

इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र में लूकरगंज मुहल्ले में सन् 1957 में एक बड़ी आटा मिल

3 Inside view of a bakery

स्थापित की गई थी। यह इलाहाबाद मीलिंग कम्पनी (प्राइवेट) लिमिटेड के नाम से जानी जाती है। इस इकाई में गेंहू से आटा एवं मैदा तैयार किये जाते हैं। इसमें 65 व्यक्तियों को रोजगार प्राप्त हुआ है।

बेकरी उद्योग

इलाहाबाद जनपद के दोआब क्षेत्र में बेकरी उद्योग का भी विकास हुआ है। इस उद्योग के अन्तर्गत ब्रेड, बिस्कुट, बन, केक, पेस्ट्री आदि का उत्पादन किया जाता है। इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र में इन पदार्थो की अधिक मांग है। इसी कारण यहां ग्रामीण क्षेत्रों की अपेक्षा बेकरी उद्योग का अधिक विकास हुआ है। सम्पूर्ण अध्ययन क्षेत्र में लगभग 124 व्यक्ति बेकरी उद्योग में संलग्न है। इस उद्योग के मुख्य स्थान मनौरी, बमरौली, मूरतगंज, भरवारी एवं इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र हैं।

कोल्ड स्टोरेज उद्योग

कोल्ड स्टोरेज उद्योग अथवा शीतगृह उद्योग आलू अथवा हरी सब्जियों को रखने का कार्य करता है। यहां उपयुक्त शीतलता होने से ये पदार्थ अधिक समय तक खराब नहीं होते। इस अध्ययन क्षेत्र में आवश्यकता के अनुसार कोल्ड स्टोरेज उद्योग का विकास नहीं हो सका है। सिराथू एवं मंझनपुर तहसीलों में एक भी कोल्ड स्टोरेज नहीं है। परन्तु चायल तहसील में 14 कोल्ड स्टोरेज हैं। इनमें से 11 इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र में ही स्थित हैं।

अन्य उद्योग

इलाहाबाद जनपद के दोआब क्षेत्र में कृषि उपजों पर आधारित खाण्डसारी उद्योग, मसाला उद्योग, नमक पिसाई उद्योग एवं अचार-जैम-जेली-चटनी उद्योग का भी कुछ न कुछ विकास हुआ है।

इस अध्ययन क्षेत्र में गुड़ एवं खाण्डसारी बनाने की ग्यारह पंजीकृत औद्योगिक इकाईयां हैं। किन्तु इनमें से दस इकाईयां मंझनपुर तहसील में ही स्थित हैं। सम्भवतः इस

4. Carpenter at work, Allahabad city

5. Women engaged making 'biri'

उद्योग की कुछ इकाईयां पंजीकृत भी नहीं हैं।

मसाला एवं नमक पीसने की 16 इकाईयां इस क्षेत्र में स्थापित की गई हैं। ये पंजीकृत औद्योगिक इकाईयां हैं। इनमें से अधिकांश इकाईयां इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र में स्थित हैं। सम्भवतः इस उद्योग में कुछ कार्यरत इकाईयां पंजीकृत भी नहीं हैं।

वर्ष 1990-91 के आंकड़ों के अनुसार इस अध्ययन क्षेत्र में अचार व चटनी बनाने की केवल एक पंजीकृत औद्योगिक इकाई थी। यह इलाहाबाद नगर के रसूलाबाद मुहल्ले में स्थित है। इस इकाई में आठ व्यक्ति सेवारत हैं।

उक्त वर्णित कृषि पर आधारित उद्योगों के अतिरिक्त इस अध्ययन क्षेत्र में कुटीर उद्योग के रूप में भी अनेक उद्योग कार्यरत हैं, जैसे पापड़, चिप्स व चुरी बनाने का, गेंहू की दलिया बनाने का, फलों के रस तैयार करने का और ऐसे अन्य उद्योग।

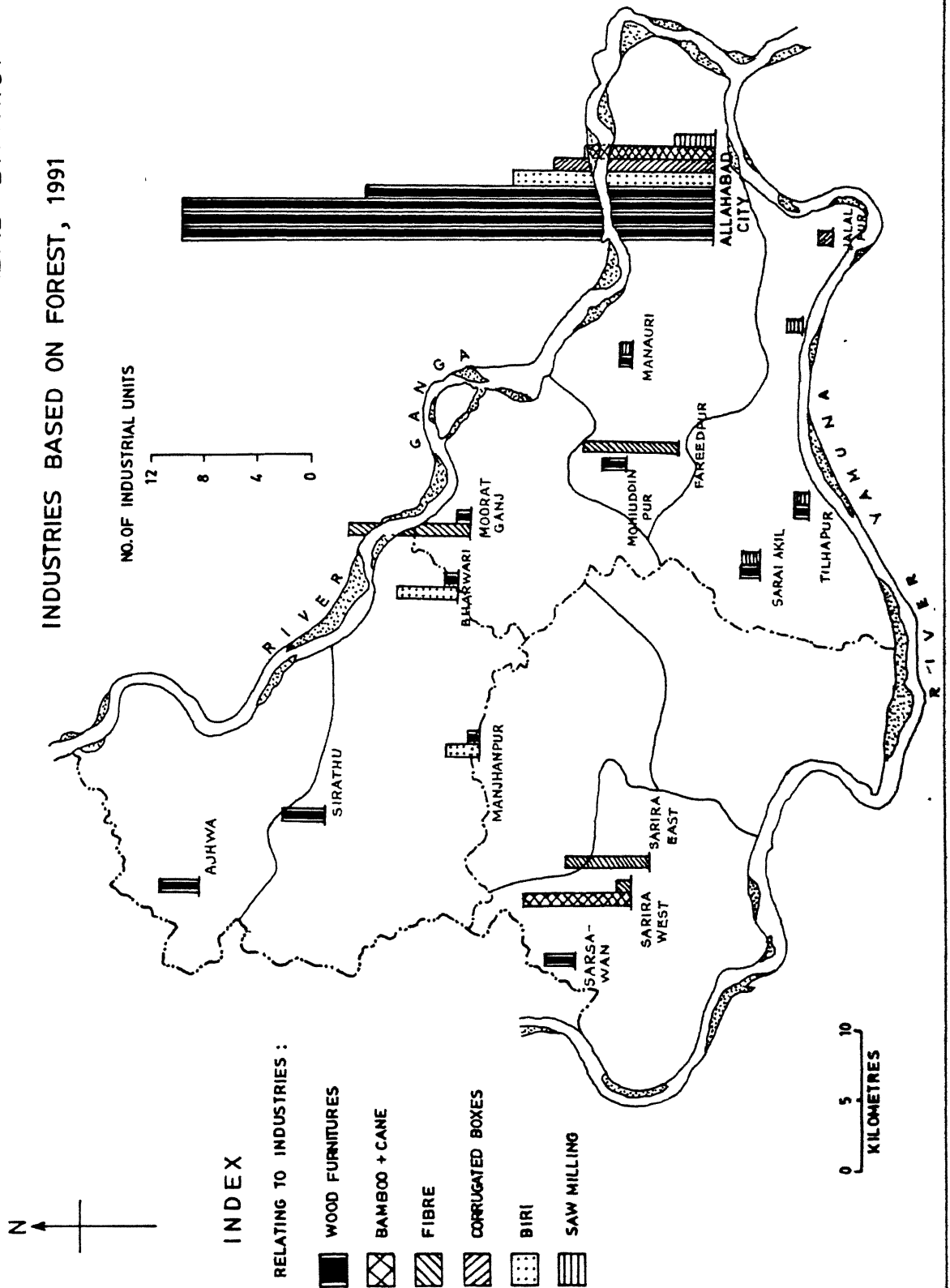
वनों पर आधारित उद्योग

इस अध्ययन क्षेत्र में वनों का विस्तार बहुत कम है। परन्तु लकड़ी के फर्नीचर, पैकिंग के लिये डिब्बे, बीड़ी आदि की स्थीनय मांग पर्याप्त होने के कारण यहां इन उद्योगों का भी विकास हुआ है। वनों पर आधारित उद्योगों के विकास का संक्षिप्त विवरण निम्नवत है :-

लकड़ी के फर्नीचर

लकड़ी के फर्नीचर बनाने वाली अनेक इकाईयां अध्ययन क्षेत्र में विकसित हुई हैं। नगरीय क्षेत्र में फर्नीचर की अधिक मांग होने के कारण अध्ययन क्षेत्र के ग्रामीण भागों की अपेक्षा इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र में इस उद्योग का अधिक विकास हुआ है। सम्पूर्ण अध्ययन क्षेत्र में कुल 138 फर्नीचर बनाने वाली इकाईयां पंजीकृत हैं, जिनमें से 126 इकाईयां इलाहाबाद नगर में ही स्थित हैं (मानचित्र संख्या 6.02)।

GANGA-YAMUNA DOAB OF ALLAHABAD DISTRICT
INDUSTRIES BASED ON FOREST, 1991
N
NO. OF INDUSTRIAL UNITS
12
8
4
0
INDEX
RELATING TO INDUSTRIES :
WOOD FURNITURES
BAMBOO + CANE
FIBRE
CORRUGATED BOXES
BIRI
SAW MILLING
0
5
10
KILOMETRES
RIVER GANGA
RIVER YAMUNA
AJHWA
SIRATHU
MANJHANPUR
BHARWARI
MOORAT GANJ
SARSA-WAN
SARIRA WEST
SARIRA EAST
MOHIUDDIN PUR
MANAURI
FAREEDPUR
ALLAHABAD CITY
SARAI AKIL
TILHAPUR
JALAL PUR

MAP No. 6·02

बांस, बेत, रेशा उद्योग

इस अध्ययन क्षेत्र में बांस व बेत उद्योग की पंजीकृत कुल औद्योगिक इकाईयां 20 हैं। यहां रेशा उद्योग की कुल 18 इकाईयां हैं।

दोआब क्षेत्र के ग्रामीण भागों में स्थानीय रूप से प्राप्त बांस व बेंत से मुख्यतः टोकरी, डोलची, हाथ के पंखें, सूप आदि बनाये जाते हैं। इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र में बांस व बेंत से कलात्मक फर्नीचर भी बनाये जाते हैं। बांस स बेंत से बने ये फर्नीचर हल्के एवं सस्ते होते हैं। अतः मध्यम वर्ग के लोगों में इनकी मांग अधिक है। इस मांग की पूर्ति के लिये स्थानीय उत्पादन के अतिरिक्त बांस मुख्यतः रींवा, जबलपुर, बिलासपुर एवं कटनी आदि क्षेत्रों से भी मंगाया जाता है। बेंत मुख्यतः लखनऊ से तथा तराई क्षेत्र से मंगायी जाती है।

ऊपर कहा गया है कि अध्ययन क्षेत्र में रेशा उद्योग की 18 पंजीकृत औद्योगिक इकाईयां हैं। ये इकाईयां मुख्यतः चायल तहसील में फकीराबाद में व इलाहाबाद नगर के गऊघाट क्षेत्र में स्थित हैं। मंझनपुर तहसील में पूर्वी शरीरा में भी कुछ इकाईयां केन्द्रित हैं।

वर्ष 1990-91 में बीड़ी की 31 औद्योगिक इकाईयां पंजीकृत थीं। बीड़ी उद्योग में लगे श्रमिकों की संख्या के आंकड़े उपलब्ध नहीं हैं। क्योंकि यह उद्योग घरों - घरों में मुख्यतः औरतों व बच्चों द्वारा किया जाता है। बीड़ी इकाईयों के मालिकों एवं बीड़ी बनाने वाले श्रमिकों से सीधा सम्बन्ध नहीं होता है। बीड़ी इकाईयों के मालिक ठेकेदारों को तेंदू पत्ता, तम्बाकू, धागा आदि देते हैं। ठेकेदार श्रमिकों से बीड़ी बनवाकर मालिकों तक पहुंचाते हैं। बीड़ी की फिर सेकाई की जाती हैं और फिर उनको बन्ड़लों में बांध कर बाज़ारों में भेज दिया जाता है।

बीड़ी उद्योग के लिये कच्चे माल के रूप में तम्बाकू एवं तेंदू पत्ता की आवश्यकता होती है। तम्बाकू पूना, बम्बई एवं कलकत्ता से मंगाया जाता है, जबकि तेंदू पत्ता का आयात मुख्यतः कटनी, जबलपुर तथा उस ओर के अन्य दक्षिणी पहाड़ी क्षेत्रों से किया जाता है।

सारणी संख्या 6.02

इलाहाबाद जनपद का गंगा - यमुना दोआब क्षेत्र : वनों पर आधारित औद्योगिक इकाईयां एवं उनमें सेवायोजित श्रमिक (वर्ष 1990-91)

वनों पर आधारित उद्योग	औद्योगिक इकाईयां		इकाईयों का योग	सेवायोजित श्रमिकों की संख्या		श्रमिकों का योग
	इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र	इलाहाबाद जनपद का दोआब क्षेत्र(इलाहाबाद नगर को छोड़कर)		इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र में	इलाहाबाद जनपद का दोआब क्षेत्र में (इलाहाबाद नगर को छोड़कर)	
लकड़ी के फर्नीचर	126	12	138	284	40	324
बांस, बेत, रेशा उद्योग	10	28	38	28	46	74
बीड़ी उद्योग	15	16	31	उपलब्ध-नहीं	उपलब्ध नहीं	उपलब्ध नहीं
पैंकिंग बाक्सेस बनाने का उद्योग	12	2	14	54	38	92
लकड़ी चिराई का उद्योग	3	5	8	14	17	31
अन्य उद्योग	13	3	16	132	15	147
योग	179	66	245	512	156	668

स्रोत : जिला उद्योग केन्द्र, इलाहाबाद द्वारा प्रकाशित आंकड़ों पर आधारित।

इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र में बीड़ी उद्योग की 15 पंजीकृत इकाईयां है, जबकि अध्ययन क्षेत्र के ग्रामीण क्षेत्रों में 16 पंजीकृत इकाईयां हैं। इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र के अतिरिक्त भरवारी, मूरतगंज, दारानगर एवं मंझनपुर में इस उद्योग का अधिक विकास हुआ है। ये ग्रामीण क्षेत्रों में स्थित हैं।

पैकिंग बाक्सेस बनाने का उद्योग

अध्ययन क्षेत्र में कुछ ऐसी वस्तुओं का उत्पादन भी किया जाता है जिनको दफ्ती या लकड़ी के डिब्बों में पैक करके बाजार में भेजा जाता है। अतः इस क्षेत्र में इस प्रकार के उद्योग का भी विकास हुआ है। ग्रामीण क्षेत्रों की अपेक्षा इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र में यह उद्योग अधिक विकसित हुआ है। अध्ययन क्षेत्र में इस उद्योग की कुल 14 इकाईयां कार्यरत हैं। इनमें 12 नगरीय क्षेत्र में ही स्थित हैं।

लकड़ी चिराई उद्योग

लकड़ी के लट्ठे से फर्नीचर अथवा अन्य वस्तुएं बनाने के लिये लकड़ी की चिराई आवश्यक होती है। इलाहाबाद जनपद के दोआब क्षेत्र में लकड़ी चिराई की कुल 8 औद्योगिक इकाईयां पंजीकृत हैं, जिनमें 31 व्यक्तियों को रोजगार प्राप्त हुआ है।

वनों पर आधारित अन्य उद्योग

अध्ययन क्षेत्र में उक्त वर्णित उद्योगों के अतिरिक्त वनों पर आधारित कुछ अन्य उद्योग भी विकसित हुये हैं, जैसे टेलीविजन कैवीनेट बनाने का, लकड़ी के खिलौने बनाने का, लकड़ी के पलंग बनाने का तथा ऐसे अन्य वस्तुओं के बनाने का उद्योग।

इलाहाबाद नगर के टी.वी. बनाने का एक कारखाना है। इसी कारण यहां टी.वी. कैवीनेट बनाने का उद्योग भी विकसित हुआ है। यहां टी.वी. कैवीनेट बनाने की सात इकाईयां पंजीकृत हैं।

अध्ययन क्षेत्र में लकड़ी के बैट, बैट के हैण्डिल, रैकेट आदि बनाने का उद्योग भी विकसित हुआ है। इस उद्योग की सभी इकाईयां इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र में ही स्थित हैं। इलाहाबाद नगर में सायमण्डस एण्ड कम्पनी प्राइवेट लिमिटेड, इलाहाबाद द्वारा क्रिकेट के बैट, टेनिस व बैड़ मिन्टन के रैकेट एवं स्क्वांश के रैकेट बनाये जाते हैं।

केमिकल्स पर आधारित उद्योग

पालीथीन बैग्स/शीट्स

आधुनिक युग में पालीथीन के बैग्स एवं शीट्स का प्रचलन बढ़ता जा रहा है। पालीथीन के बैग्स के प्रचलन से पहले कागज के लिफ़ाफ़ों का प्रयोग किया जाता था। कागज़ के लिफ़ाफ़े जल्दी फट जाते हैं एवं मंहगे भी पड़ते हैं। इसी कारण पालीथीन से बने बैगों की लोकप्रियता बढ़ती जा रही है।

पालीथीन बैग बनाने के लिये प्लास्टिक ग्रेन्यूल्स का प्रयोग किया जाता है। प्रथम श्रेणी के पालीथीन बैग बनाने के लिये नई प्लास्टिक से बने ग्रेन्यूल्स का प्रयोग होता है। ये मुख्यतः कानपुर एवं दिल्ली से मंगाये जाते हैं। द्वितीय श्रेणी के पालीथीन बैग पुराने पालीथीन बैग को गलाकर बनाये जाते हैं। द्वितीय श्रेणी के पालीथीन बैग का मूल्य कम होता है। अतः इसकी मांग अधिक है। अध्ययन क्षेत्र मे अनेक गरीब बच्चे कचरे में से पुराने पालीथीन बैग चुनने का कार्य करते हैं। वे इन पुराने पालीथीन बैगों को कबाड़ियों को बेच देते हैं जो इन्हें सम्बन्धित कारखानों को बेच देते हैं। इन पालीथीन बैगों को धोकर मशीन में डालकर ग्रेन्यूल्स बना लिये जाते हैं जिनसे द्वितीय श्रेणी के पालीथीन बैग तैयार किये जाते हैं।

वर्ष 1990-91 में अध्ययन क्षेत्र में पालीथीन बैग बनाने की कुल 11 औद्योगिक इकाईयां पंजीकृत थी। इनमें लगभग 62 व्यक्ति सेवारत थे। इस उद्योग का विकास केवल इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र में ही हुआ है।

सारणी संख्या 6.03

इलाहाबाद जनपद के गंगा - यमुना दोआब क्षेत्र में केमिकल्स पर आधारित पंजीकृत औद्योगिक इकाईयां एवं सेवायोजित श्रमिक

केमिकल्स पर आधारित उद्योग	औद्योगिक इकाईयां		योग	सेवायोजित श्रमिक		योग
	इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र	इलाहाबाद जनपद का दोआब क्षेत्र (इलाहाबाद नगर को छोड़कर)		इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र	इलाहाबाद जनपद का दोआब क्षेत्र (इलाहाबाद नगर को छोड़कर)	
पालीथीन बैग्स/ शीट्स	11	-	11	62	-	62
मोमबत्ती	57	2	59	162	12	174
प्लास्टिक के विभिन्न सामान	78	-	78	500	-	500
अन्य	72	4	76	175	8	183
योग	218	6	222	899	20	919

स्रोत : जिला उद्योग केन्द्र, इलाहाबाद द्वारा प्रकाशित आंकड़ों पर आधारित ।

मोमबत्ती बनाने का उद्योग

अध्ययन क्षेत्र में मोमबत्ती बनाने के उद्योग का अधिक विकास हुआ है। यहां ग्रामीण क्षेत्रों में मोमबत्ती बनाने के केवल दो ही कारखाने हैं। ये बमरौली (चायल तहसील) एवं सिराथू (सिराथू तहसील) में स्थित हैं। इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र में मोमबत्ती बनाने के 57 कारखाने पंजीकृत हैं। इनमें 162 श्रमिक कार्य करते हैं।

मोमबत्ती बनाने के लिये मुख्य कच्चा माल मोम है जो यहां की लघु इकाईयों को उत्तर प्रदेश लघु उद्योग निगम, नैनी द्वारा प्राप्त होता है। यहां से तैयार मोमबत्ती की खपत मुख्यतः स्थानीय है। ये इलाहाबाद शहर तथा आसपास के क्षेत्रों में ही बेंची जाती हैं।

प्लास्टिक के विभिन्न सामान बनाने का उद्योग

प्लास्टिक से बने सामान हल्के, सस्ते एवं देखने में सुन्दर होते हैं। इसी कारण इसके अनेक घरेलू सामान बनाये जाते हैं, जैसे पैकिंग के छोटे डिब्बे, शीशियों के ढक्कन, अनेक मशीनों के पुर्ज़े (पहले ये अल्यूमिनियम, टिन, या तांबे के बनाये जाते थे परन्तु अब प्लास्टिक के बनाये जाते हैं)। इस अध्ययन क्षेत्र में इस प्रकार के सामान बनाने वाली अनेक इकाईयां चल रही हैं। इनमें प्लास्टिक गुड्स, पालीथीन पाइप, स्कूटर शीट्स, प्लास्टिक के डिब्बे, प्लास्टिक इलेक्ट्रिक प्लग, प्लास्टिक ग्रेन्यूल्स आदि बनाये जाते हैं। अध्ययन क्षेत्र में इस प्रकार की 78 औद्योगिक इकाईयां पंजीकृत हैं। ये इकाईयां इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र में ही विकसित हुई हैं।

अन्य उद्योग

इलाहाबाद जनपद के गंगा - यमुना दोआब क्षेत्र में केमिकल्स पर आधारित कई अन्य उद्योगों का भी विकास हुआ है। इनमें साबुन बनाने का, हेयर आयल का, दन्त मंजन बनाने का, अगरबत्ती बनाने का, दवायें बनाने का तथा थिनर व फिनायल आदि बनाने वाले उद्योगों का भी कुछ न कुछ विकास हुआ है।

अध्ययन क्षेत्र में डिटर्जेन्ट केक, वाशिंग पाउडर, शैम्पू आदि बनाने की 40 इकाईयां

हैं। अगरबत्ती बनाने की 11 इकाईयां, हेयर आयल बनाने की 6 इकाईयां, दन्त मंजन बनाने की 5 इकाईयां, दवायें बनाने की 10 इकाईयां एवं थिनर व फिनायल आदि बनाने की 6 इकाईयां पंजीकृत हैं। इनमें क्रमशः 155, 33, 20, 18, 76 और 17 व्यक्तियों को रोजगार प्राप्त हुआ है। ये इकाईयां भी नगरीय क्षेत्र में ही स्थित हैं।

इंजीनियरिंग पर आधारित उद्योग

आधुनिक युग में इंजीनियरिंग उद्योगों का विशेष महत्व है। इंजीनियरिंग प्रक्रिया पर आधारित उद्योगों के अन्तर्गत स्टील ट्रंक एवं अलमारी उद्योग, ग्रिल, गेट व चैनल उद्योग, कृषि यन्त्र उद्योग, पीतल व अल्यूमिनियम उद्योग, लोहे के बर्तन बनाने के उद्योग तथा स्टील फेब्रीकेशन के उद्योग, जनरल इंजीनियरिंग उद्योग भी इसके अन्तर्गत आते हैं।

जनरल इंजीनियरिंग उद्योग

अध्ययन क्षेत्र में इस प्रकार के उद्योगों का पर्याप्त विकास हुआ है। यहां इनकी 285 औद्योगिक इकाईयां पंजीकृत हैं, जिनमें लगभग 1596 व्यक्तियों को रोजगार प्राप्त हुआ है। सारणी संख्या 6.04 के अवलोकन से यह तथ्य स्पष्ट होगा। जनरल इंजीनियरिंग उद्योग की अधिकांश इकाईयां इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र में ही केन्द्रित हैं, क्योंकि अध्ययन क्षेत्र के ग्रामीण भागों में इस उद्योग की केवल सात औद्योगिक इकाईयां ही पंजीकृत हैं।

उपर्युक्त लघु स्तरीय इकाईयों के अतिरिक्त इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र में जनरल इंजीनियरिंग उद्योग की दो मध्यम स्तरीय इकाईयां भी स्थापित हुई हैं। यह हैं - जीप इन्डस्ट्रियल सेन्डीकेट लिमिटेड एवं अपट्रान इण्डिया लिमिटेड। जीप इन्डस्ट्रियल सेन्डीकेट लिमिटेड की स्थापना 1948 में हुई थी। इसमें लगभग 2 करोड़ 75 लाख रूपये कार्यशील एवं स्थिर पूंजी के रूप में विनियोजित किये गये हैं। इस औद्योगिक इकाई में मुख्य उत्पादन फ्लैश लाइट, टार्च, ड्राई सेल बैटरीज तथा मिनी लैम्प हैं।

अपट्रान इण्डिया लिमिटेड, इलाहाबाद को मोनारको (मोतीलाल नेहरू रीजनल इंजीनियरिंग कालेज) परिसर, तेलियरगंज में 1975 में 3140 लाख रूपये की विनियोजन पूंजी से स्थापित किया गया था। इस औद्योगिक इकाई में टेलीविजन रिसीवर सेट बनाये जाते हैं। इस

सारणी संख्या 6.04

इलाहाबाद जनपद का दोआब क्षेत्र : इंजीनियरिंग पर आधारित उद्योगों का विवरण, वर्ष 1990-91

	इंजीनियरिंग पर आधारित उद्योग	इकाईयोंकी संख्या		सम्पूर्ण दोआब क्षेत्र में औद्योगिक इकाईयों की संख्या	श्रमिकों की संख्या		योग
		इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र	इलाहाबाद जनपद का दोआब क्षेत्र (इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र को छोड़कर)		इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र	दोआब क्षेत्र (इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र को छोड़कर)	
1.	जनरल इंजीनियरिंग उद्योग	276	9	285	1554	42	1596
2.	स्टील बाक्स/अलमारी उद्योग	190	12	201	288	32	919
3.	ग्रिल, गेट, चैनल उद्योग	105	28	133	490	78	568
4.	पीतल/अल्यूमिनियम/ लोहे के बर्तन बनाने के उद्योग	29	93	122	107	423	530
5.	कृषि यन्त्र उद्योग	47	5	52	211	18	299
5.	स्टील फेब्रीकेशन उद्योग	18	3	21	115	12	127
	योग	665	150	814	3364	605	3969

स्रोत : जिला उद्योग केन्द्र, इलाहाबाद से प्राप्त आंकड़ों पर आधारित ।

उक्त मध्यम स्तरीय इकाईयों के अतिरिक्त इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र में जनरल इंजीनियरिंग से सम्बन्धित 274 लघु स्तरीय औद्योगिक इकाईयां पंजीकृत हैं। इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र के अतिरिक्त शेष दोआब में इंजीनियरिंग से सम्बन्धित उद्योगों का विकास मूरतगंज, मनौरी, सरसवां, पश्चिमी शरीरा एवं सिराथू केन्द्रों पर हुआ है।

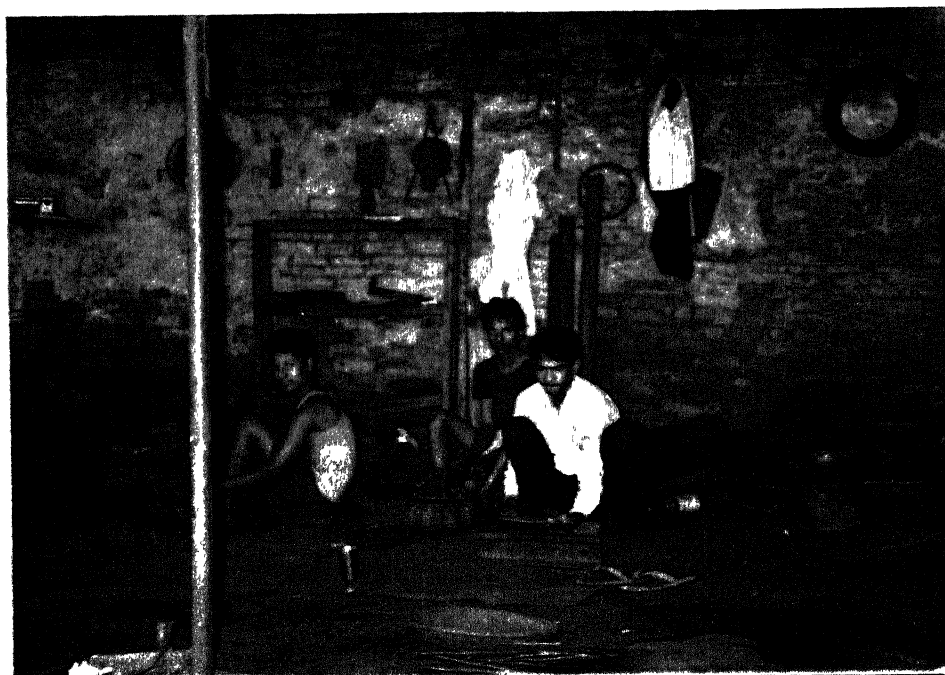
स्टील बाक्स अलमारी उद्योग

इलाहाबाद जनपद के गंगा - यमुना दोआब क्षेत्र में स्टील बाक्स एवं अलमारी उद्योग का विशेष महत्व है। इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र इस दोआब क्षेत्र में ही नहीं, बल्कि सम्पूर्ण उत्तरी भारत के स्टील बाक्स एवं अलमारी उद्योग के केन्द्रों में अपना महत्वपूर्ण स्थान है। इलाहाबाद नगर के लगभग सभी क्षेत्रों में इस उद्योग का विकास पाया जाता है। यहां इस उद्योग में लगभग 190 इकाईयां पंजीकृत हैं, जिनमें 288 लोगों को रोजगार प्राप्त हुआ है।

इस दोआब क्षेत्र के ग्रामीण भागों में वर्ष 1988-89 के बाद स्टील बाक्स एवं अलमारी उद्योग का विकास प्रारम्भ हो गया था। इस क्षेत्र में अब लगभग 12 औद्योगिक इकाईयां पंजीकृत हैं। ये मनौरी (चायल तहसील) एवं देवीगंज (सिराथू तहसील) केन्द्रों पर स्थित हैं।

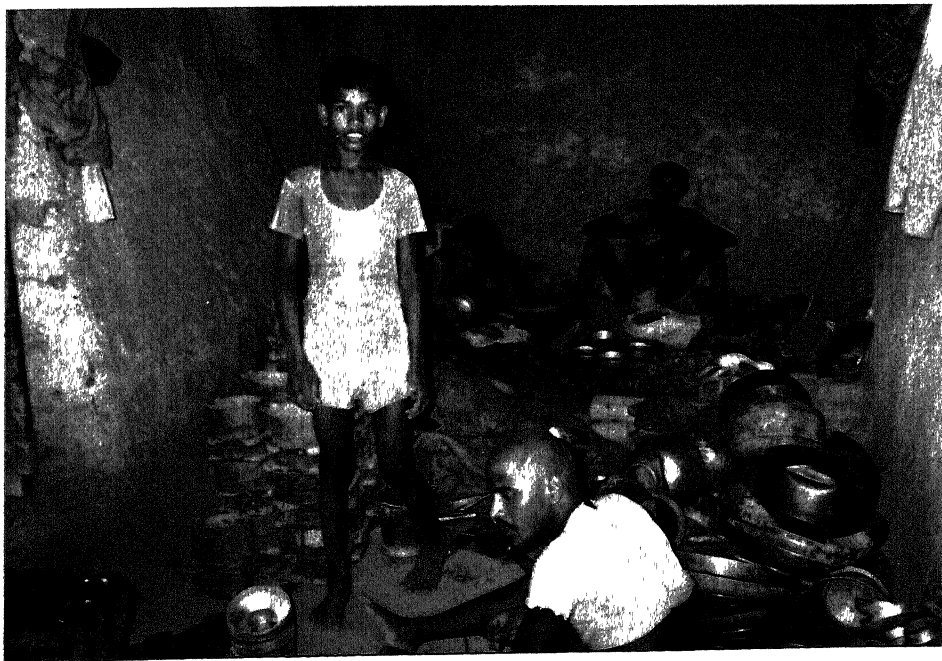
ग्रिल, गेट व चैनल उद्योग

ग्रिल, गेट व चैनल उद्योग से उत्पादित वस्तुओं की स्थानीय मांग अधिक होने के कारण इस अध्ययन क्षेत्र में इस उद्योग का पर्याप्त विकास हुआ है। इस उद्योग में लोहे की सरिया एवं लोहे की शीट का विशेष प्रयोग होता है। ये वस्तुएं उद्यमियों को उत्तर प्रदेश लघु उद्योग निगम, नैनी द्वारा उपलब्ध कराई जाती हैं। इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र में ग्रिल, गेट व चैनल बनाने वाली 105 औद्योगिक इकाईयां पंजीकृत हैं, शेष दोआब क्षेत्र में केवल 28 इकाईयां ही हैं। इस अध्ययन क्षेत्र में लगभग 561 व्यक्तियों को इस उद्योग के माध्यम से रोजगार प्राप्त हुआ है। इस उद्योग का विकास इलाहाबाद नगर के अतिरिक्त मुख्यतः सिराथू, करारी, मंझनपुर, मनौरी, भरवारी, सराय अकिल, नेवादा व बमरौली में हुआ है (मानचित्र संख्या 6.03)।

6. Manufacturing of tin boxes in progess

7. Iron pans being manufactured at Sarsawan(Manjhanpur)

GANGA-YAMUNA DOAB OF ALLAHABAD DISTRICT
INDUSTRIES BASED ON ENGINEERING, 1991
INDEX
RELATING TO INDUSTRIES :
GENERAL ENGINEERING
STEEL BOX / ALMIRAH
GRILL, GATE & CHANNELS
BRASS, ALUMINIUM
AGRICULTURE TOOLS
STEEL FABRICATION
N
NO. OF INDUSTRIAL UNITS
12
8
4
0
SHAMSABAD
SIRATHU
SARSAWAN
SARIRA WEST
MANJHANPUR
KARARI
BHARWARI
MOORAT GANJ
MEHGAON
MOHIUDDIN PUR
SHEKHPUR
MANAURI
BAMHRAULI
RAMPUR
SARAI AKIL
ALLAHABAD CITY
RIVER GANGA
RIVER YAMUNA
0 5 10
KILOMETRES

MAP No. 6·03

8. Owen for melting brass scraps, shamsabad (Sirathu)

9. A view of Brass utensil factory at Shamsabad (Sirathu)

पीतल/अल्यूमिनियम/लोहे के बर्तन बनाने के उद्योग

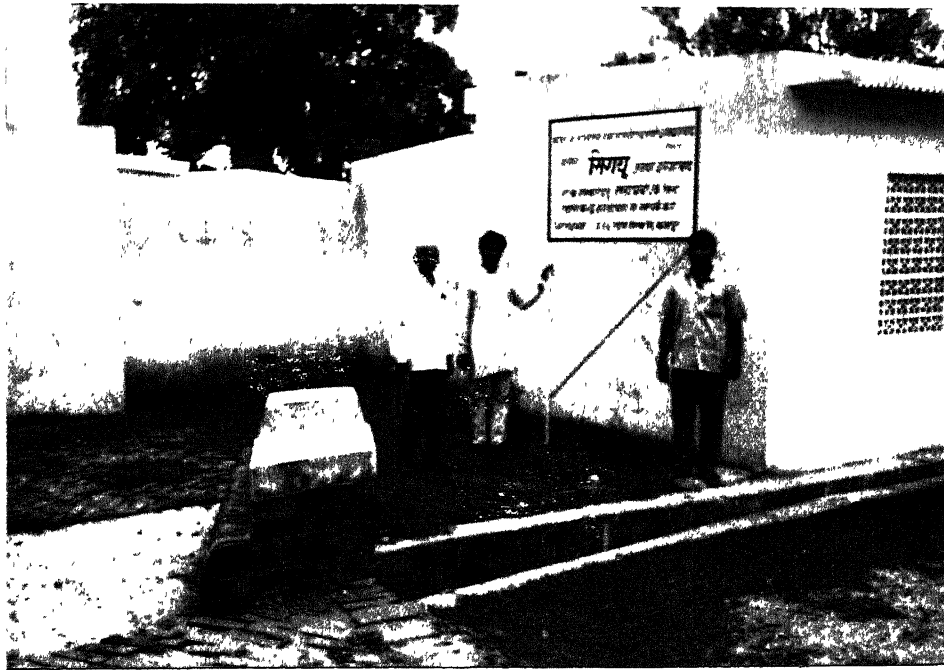
अध्ययन क्षेत्र में पीतल, अल्यूमिनियम एवं लोहे के बर्तन बनाने के उद्योग भी विकसित हुये हैं। यहां इस उद्योग से सम्बन्धित 122 औद्योगिक इकाईयां पंजीकृत हैं, जिनमें लगभग 530 व्यक्ति कार्य कर रहे हैं।

पीतल के बर्तन बनाने की इकाईयों का विकास मुख्यतः सिराथू तहसील के शमशाबाद केन्द्र में हुआ है। शमशाबाद में पीतल के बर्तन बनाने वाले कुशल कारीगरों की संख्या अधिक है। पीतल के बर्तन बनाने के लिये कच्चे माल के रूप में पीतल के पुराने टूटे फूटे बर्तनों का उपयोग किया जाता है। ये पुराने बर्तन मुख्यतः कानपुर नगर से प्राप्त किये जाते हैं। इन पुराने पीतल के टुकड़ों को घरिया (एक विशेष प्रकार की मिट्टी से बनी हांडी जो मद्रास से मंगाई जाती है।) में रखकर भट्टी में पिघलाया जाता है और पिघले पदार्थ को सांचे में डालकर बर्तन बनाये जाते हैं। सांचे बनाने के लिये सेवटा मिट्टी प्रयुक्त की जाती है। यह मिट्टी शमशाबाद के पास पायी जाती हैं। सम्भवतः इसी कारण से सिराथू तहसील के शमसाबाद गांव में दीर्घ काल से ही इस उद्योग का विकास हुआ है। यहां बर्तन बनाने की लगभग 77 इकाईयां पंजीकृत हैं। शमसाबाद के अतिरिक्त इस अध्ययन क्षेत्र में सराय अकिल, सिराथू एवं इलाहाबाद नगर में भी पीतल के बर्तन बनाये जाते हैं।

लोहे के बर्तन (कड़ाही, तवा, चमटा इत्यादि) बनाने के काम मुख्य रूप से मंझनपुर तहसील में विकसित हुआ है। सरसवां एवं पश्चिमी शरीरा यहां के मुख्य केन्द्र हैं।

इस अध्ययन क्षेत्र में अल्यूमिनियम के बर्तन भी बनाये जाते हैं। इलाहाबाद नगर में तेलियरगंज में मोनेरको (मोतीलाल नेहरू रीजनल इंजीनियरिंग कालेज) परिसर में अल्यूमिनियम के बर्तन बनाने की कई इकाईयां स्थापित की गयी है।

कृषि यन्त्र सम्बन्धित उद्योग

अध्ययन क्षेत्र में कृषि यन्त्र से सम्बन्धित उद्योगों के अन्तर्गत हल, खुर्पी, फावड़ा, कुदाल, रहट, हज़ारा आदि वस्तुएं बनाने का कार्य किया जाता है। यहां इस उद्योग से

10. Site for craft complex at Shamsabad (Sirathu)

11. A view of 'kharad' factory

सम्बन्धित लगभग 52 औद्योगिक इकाईयां पंजीकृत हैं। इनमें लगभग 229 लोगों को रोजगार प्राप्त हुआ है।

स्टील फेब्रीकेशन उद्योग

अध्ययन क्षेत्र में स्टील फेब्रीकेशन से सम्बन्धित उद्योग का अपेक्षाकृत कम विकास हुआ है। यहां इस उद्योग की लगभग 21 इकाईयां पंजीकृत हैं। इनमें 18 इकाईयां इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र में ही स्थित हैं। क्योंकि यहां इस उद्योग की मांग भी अधिक है।

बिल्डिंग मटीरियल पर आधारित उद्योग

सीमेन्ट जाली उद्योग

अध्ययन क्षेत्र में बने नये मकानों, दुकानों, आफिसों आदि में खिड़कियों व रोशनदानों के लिए सुन्दर, कलात्मक डिजाइनों वाली सीमेन्ट की बनी जालियों का प्रयोग होने लगा है। सीमेन्ट से बनी जालियों की स्थानीय मांग अधिक होने के कारण, इस क्षेत्र में इसे बनाने की कई इकाईयां विकसित हो गई हैं।

सीमेन्ट की जाली बनाने के लिये कच्चे माल के रूप में सीमेन्ट व लोहे के तार तथा बालू की आवश्यकता होती है। सीमेन्ट एवं लोहे के तार उत्तर प्रदेश लघु उद्योग निगम, नैनी से प्राप्त किये जाते हैं, जबकि बालू की पूर्ति स्थानीय रूप से ही हो जाती है।

अध्ययन क्षेत्र में सीमेन्ट की जाली बनाने की इकाईयों द्वारा सीमेन्ट के गमलों एवं सीमेन्ट के पाइपों का भी निर्माण किया जाता है।

इलाहाबाद जनपद के दोआब क्षेत्र में सीमेन्ट की जाली, पाइप एवं गमले बनाने की 27 औद्योगिक इकाईयां हैं। इनमें से 16 इकाईयां इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र में स्थित हैं। ग्रामीण भागों में इस उद्योग की 11 इकाईयां स्थित हैं। इनमें 9 इकाईयां चायल तहसील में और 33 इकाईयां मंझनपुर तहसील में स्थित हैं। सिराथू तहसील में इस उद्योग का विकास नहीं हुआ है।

12. Finished products at a cement jali workshop

सारणी संख्या 6.05

इलाहाबाद जनपद का गंगा - यमुना दोआब क्षेत्र : बिल्डिंग मटीरियल पर आधारित पंजीकृत औद्योगिक इकाईयों एवं सेवायोजित श्रमिकों का विवरण वर्ष 1990-91

बिल्डिंग मटीरियल पर आधारित उद्योग	औद्योगिक इकाईयां		इकाईयों का योग	सेवायोजित श्रमिक		श्रमिकों का योग
	इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र	इलाहाबाद जनपद का गंगा यमुना दोआब क्षेत्र (इलाहाबाद नगर को छोड़कर)		इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र	इलाहाबाद जनपद का गंगा यमुना दोआब क्षेत्र (इलाहाबाद नगर को छोड़कर)	
सीमेन्ट जाली/पाइप/ गमला उद्योग	16	11	27	64	55	119
सुर्खी व चूना उद्योग	1	2	3	6	29	35
सिलिका सैण्ड सफाई उद्योग	5	-	5	127	-	127
अन्य उद्योग	2	-	2	16	-	16
योग	24	13	37	213	84	297

स्रोत : जिला उद्योग केन्द्र, इलाहाबाद द्वारा प्रकाशित आँकड़ों पर आधारित ।

सुर्खी व चूना उद्योग

सुर्खी व चूना का प्रयोग बिल्डिंग बनाने में जुड़ाई करने हेतु एवं प्लास्टर करने के लिये किया जाता है। सीमेन्ट की अपेक्षा सुर्खी व चूना के प्रयोग से लागत कम आती है।

इलाहाबाद जनपद के इस दोआब क्षेत्र में सुर्खी व चूना बनाने की तीन इकाईयां हैं। इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र में इसकी एक इकाई है जो अतरसुइया मुहल्ले में स्थित है। दो अन्य इकाईयां भरवारी एवं बमरौली (चायल तहसील) में स्थापित की गई हैं।

सिलिका सैण्ड सफाई उद्योग

अध्ययन क्षेत्र में बालू की सफाई एवं धुलाई की पांच इकाईयां कार्यरत हैं। इन का विकास इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र में ही हुआ है। सिलिका सैण्ड सफाई की इन इकाईयां में लगभग 127 व्यक्तियों को रोजगार प्राप्त हुआ है।

अन्य उद्योग

बिल्डिंग मटीरियल से सम्बन्धित उक्त उद्योगों के अतिरिक्त इस अध्ययन क्षेत्र में पत्थरों को काटने एवं गिट्टी बनाने की तथा मुजैक टाइल्स बनाने की दो इकाईयां पंजीकृत हैं। ये इलाहाबाद नगर के मीरापुर एवं बाई का बाग मुहल्लों में स्थित हैं।

गारमेण्ट्स उद्योग

अध्ययन क्षेत्र में गारमेण्ट्स से सम्बन्धित कई उद्योगों का विकास हुआ है, जैसे :- सिले सिलाये वस्त्र, नायलान वस्त्र, ऊनी वस्त्र, स्वेटर की बुनाई आदि से सम्बन्धित उद्योग ।

सिले सिलाये वस्त्र उद्योग

वर्तमान फैशन के युग में सिले सिलाये वस्त्रों की लोकप्रियता बढ़ती जा रही है। अध्ययन क्षेत्र में इस उद्योग की 62 इकाईयां पंजीकृत हैं, जिनमें लगभग 281 श्रमिकों को रोजगार प्राप्त हुआ है।

सारणी संख्या 6.06

इलाहाबाद जनपद का गंगा - यमुना दोआब क्षेत्र : गारमेण्ट्स पर आधारित औद्योगिक इकाईयां एवं उनमे लगे श्रमिकों का विवरण (वर्ष 1990-91)

गारमेण्ट्स पर आधारित उद्योग	औद्योगिक इकाईयां		इकाईयों का योग	सेवायोजित श्रमिकों की संख्या		श्रमिकों का योग
	इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र	इलाहाबाद जनपद का दोआब क्षेत्र (इलाहाबाद नगर को छोड़कर)		इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र	इलाहाबाद जनपद का दोआब क्षेत्र (इलाहाबाद नगर को छोड़कर)	
सिले सिलाये वस्त्र उद्योग	52	10	62	229	52	281
नायलान वस्त्र उद्योग	5	1	6	54	5	59
ऊनी कपड़ें बनाने का उद्योग	5	-	5	19	-	19
स्वेटर की बुनाई का उद्योग	3	-	3	9	-	9
अन्य उद्योग	10	-	10	44	-	44
योग	75	11	86	355	57	412

स्रोत : जिला उद्योग केन्द्र, इलाहाबाद द्वारा प्रकाशित आँकड़ों पर आधारित ।

उद्यमी आवश्यकतानुसार कपड़े स्थानीय बाजार से अथवा दिल्ली, कानपुर, लुधियाना आदि से लाते है और उनको मज़दूरी पर सिलवा कर परिधान बनाते हैं तथा उन्हें बेचते है। कपड़े सीने का कार्य अधिकतर महिलायें ही करती हैं। कुछ पुरूष कारीगर भी सिलाई का कार्य करते हैं।

अध्ययन क्षेत्र के ग्रामीण भागों में इस उद्योग का विकास बहुत कम हुआ है। इसका मुख्य कारण यह है कि इस भाग में निवास करने वालों अधिकांश जनसंख्या निर्धन है। उसके लिये वस्त्रों पर अधिक व्यय करना सम्भव नहीं है। ग्रामीण क्षेत्रों में केवल दस इकाईयां ही सिले सिलाये वस्त्रों से सम्बन्धित हैं जो मुख्य रूप से मूरतगंज, नेवादा (चायल तहसील), आजाद नगर, करारी, पश्चिमी शरीरा (मंझनपुर तहसील) एवं सिराथ कस्बे में केन्द्रित हैं।

इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र में सिले सिलाये वस्त्रों का प्रचलन समय के साथ - साथ बढ़ता जा रहा है। यहां वर्ष 1990-91 में इस उद्योग की 52 इकाईयां पंजीकृत थीं, जिनमें 229 श्रमिक कार्य कर रहे थे।

नायलान वस्त्र उद्योग

इलाहाबाद जनपद के गंगा - यमुना दोआब क्षेत्र में नायलान वस्त्र बनाने की छः इकाईयां पंजीकृत हैं। इनमें से पांच इकाईयां इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र में स्थित हैं। केवल एक इकाई मंझनपुर तहसील के पश्चिमी शरीरा गांव में कार्यरत है।

ऊनी वस्त्र उद्योग

ऊनी वस्त्र बनाने की इकाईयों का विकास इस अध्ययन क्षेत्र के ग्रामीण भागों में नहीं हुआ है। इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र में ऊनी वस्त्र तैयार करने की पांच औद्योगिक इकाईयां पंजीकृत हैं जो रसूलाबाद, म्योर रोड, बाई का बाग, नेहरू नगर एवं मुट्ठीगंज मुहल्लों में स्थित हैं।

स्वेटर की बुनाई का उद्योग

अध्ययन क्षेत्र में वर्ष 1990-91 के आंकड़ों के अनुसार केवल तीन स्वेटर बुनाई

की इकाईयां पंजीकृत थीं। इन इकाईयों द्वारा नौ व्यक्तियों को रोजगार प्राप्त हुआ था।

अन्य उद्योग

अध्ययन क्षेत्र में नैपकिंनस बनाने, थ्रेडरील बनाने, रेडीमेड कालन बनाने एवं ऊनी धागे बनाने की भी इकाईयां हैं। ये सभी इकाईयां इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र में ही स्थित है। यहां ऊनी धागे बनाने की एक बड़ी इकाई 'अशोका उलेन मिल्स (प्राइवेट) लिमिटेड' है जो वर्तमान समय में कार्यरत नहीं है।

हस्त शिल्प पर आधारित उद्योग

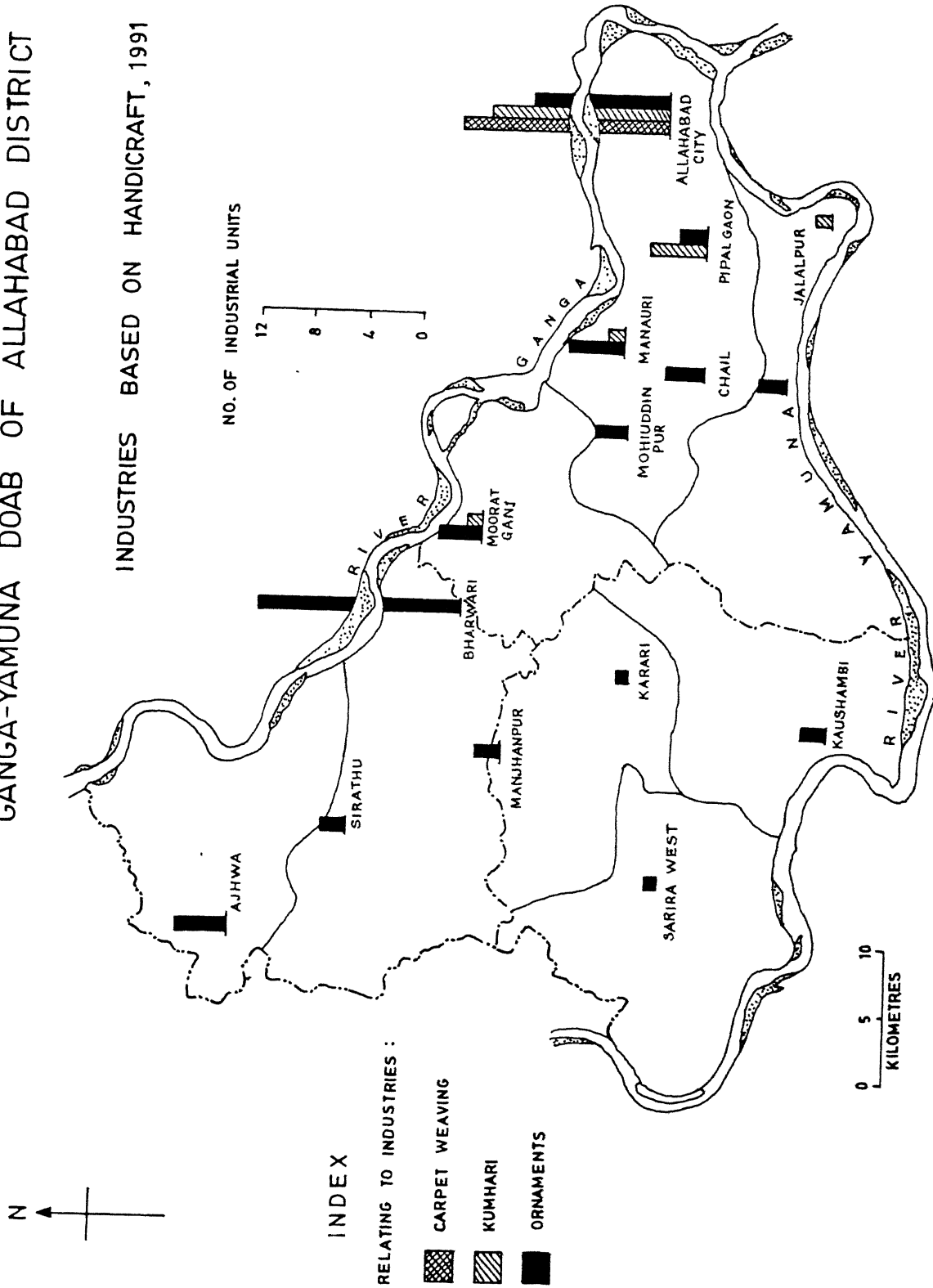
कालीन उद्योग

इलाहाबाद जनपद में कालीन उद्योग प्राचीन काल से ही विकसित होता रहा है। मुगल कालीन शासक अकबर के शासन काल में इस क्षेत्र में कालीन उद्योग का अधिक विकास हुआ था। वर्तमान समय में इलाहाबाद जनपद के गंगा - यमुना दोआब क्षेत्र में कालीन बुनाई की 65 औद्योगिक इकाईयां पंजीकृत हैं। चायल तहसील में इस उद्योग का अधिक विकास हुआ है। इस तहसील में कालीन बनने की 54 इकाईयां पंजीकृत हैं, जिनमें से 10 इकाईयां इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र में ही स्थित हैं। चायल तहसील के ग्रामीण क्षेत्रों में कालीन बुनाई का काम मुख्यतः भरवारी एवं मनौरी में किया जाता है। मंझनपुर एवं सिराथू तहसीलों में कालीन बुनाई की क्रमशः पांच एवं छः इकाईयां स्थित हैं (मानचित्र संख्या 6.04)।

कालीन उद्योग में प्रयोग किया जाने वाला मुख्य कच्चा माल ऊनी अथवा सूती धागा है। अध्ययन क्षेत्र की इकाईयों को यह धागा गोपीगंज, भदोही तथा बीकानेर आदि स्थानों से प्राप्त होता है। उत्तम धागों से अच्छे कालीन बनाये जाते हैं जो बहुत मंहगे होते हैं। अतः इनकी स्थानीय मांग बहुत कम होती है। ये अधिकतर विदेशों को निर्यात किये जाते हैं।

कुम्हारी का कार्य

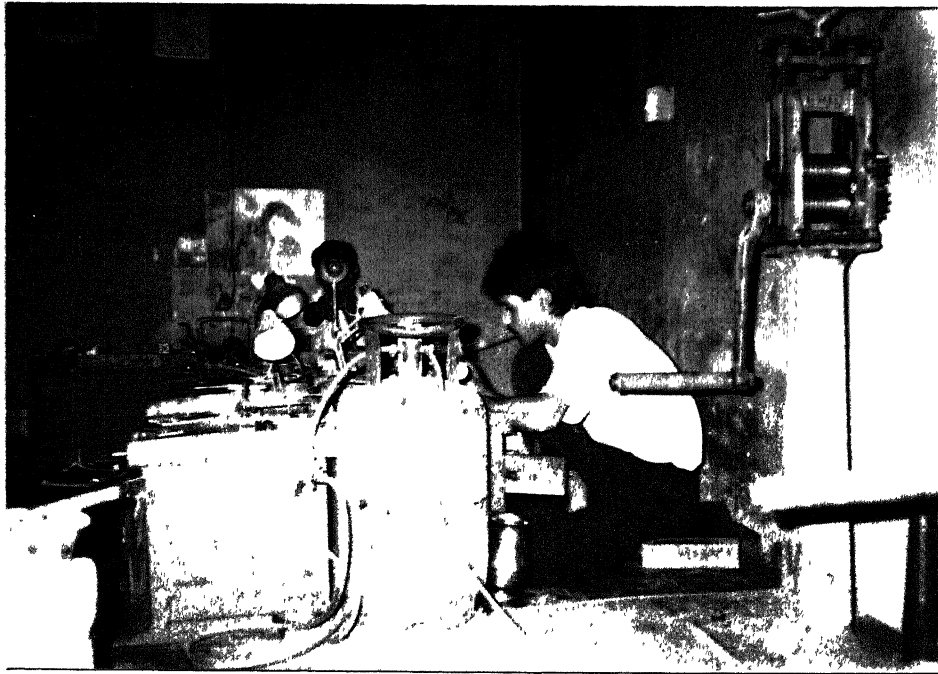
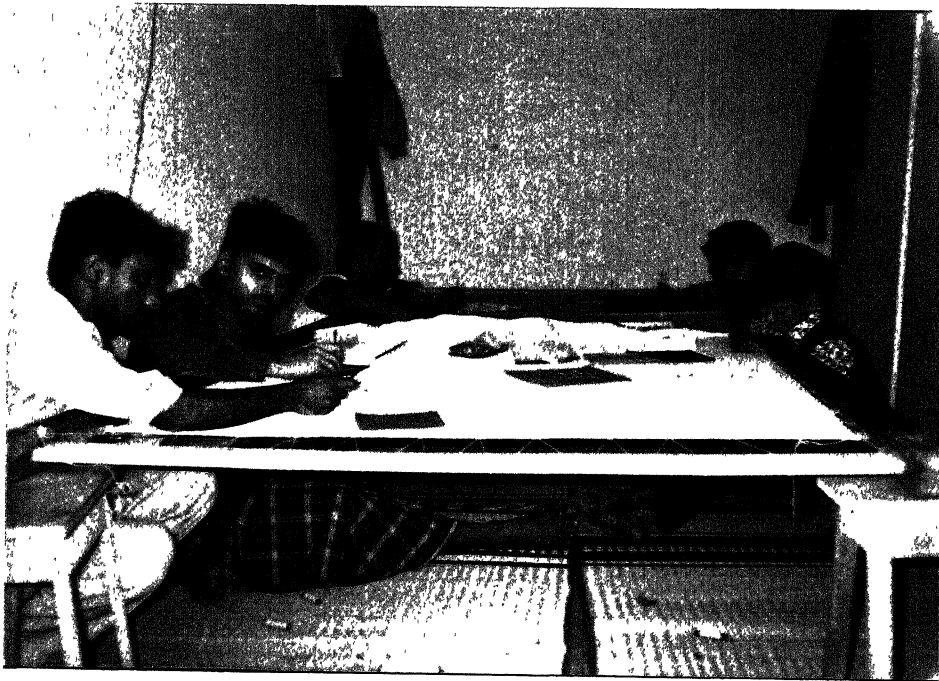
इस अध्ययन क्षेत्र में ग्रीष्म ऋतु लम्बी एवं कठोर होती है। अतः यहां मिट्टी के बने घड़े हांडी, सुराही आदि की मांग अधिक होती है। स्थानीय बाजारों में ये सरलता से बिक जाते हैं। यहां कुम्हारी कार्य में लगभग 77 श्रमिक सेवारत हैं। इस उद्योग की अधिकांश

GANGA-YAMUNA DOAB OF ALLAHABAD DISTRICT
INDUSTRIES BASED ON HANDICRAFT, 1991
NO. OF INDUSTRIAL UNITS
12
8
4
0
N
INDEX
RELATING TO INDUSTRIES :
CARPET WEAVING
KUMHARI
ORNAMENTS
AJHWA
SIRATHU
BHARWARI
MOORAT GANJ
MANJHANPUR
SARIRA WEST
KARARI
MOHIUDDIN PUR
MANAURI
ALLAHABAD CITY
CHAIL
PIPAL GAON
JALALPUR
KAUSHAMBI
RIVER GANGA
RIVER YAMUNA
0 5 10
KILOMETRES

MAP No. 6·04

सारणी संख्या 6.07

इलाहाबाद जनपद का गंगा - यमुना दोआब क्षेत्र : हस्त कला पर आधारित औद्योगिक इकाईयां एवं सेवायोजित व्यक्तियों का विवरण (वर्ष 1990-91)

हस्त कला पर आधारित उद्योग	औद्योगिक इकाईयां		इकाईयों का योग	सेवायोजित श्रमिक		श्रमिकों का योग
	इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र	इलाहाबाद जनपद का गंगा यमुना दोआब क्षेत्र (इलाहाबाद नगर को छोड़कर)		इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र	इलाहाबाद जनपद का गंगा यमुना दोआब क्षेत्र (इलाहाबाद नगर को छोडकर)	
1. कालीन उद्योग	10	55	65	159	1087	1146
2. कुम्हारी उद्योग	13	21	34	37	40	77
3. सोने चांदी के आभूषण बनाने का उद्योग	15	-	15	29	-	29
4. अन्य उद्योग	1	-	1	6	-	6
योग	39	76	115	231	1127	1327

स्रोत : जिला उद्योग केन्द्र, इलाहाबाद द्वारा प्रकाशित ऑकड़ों पर आधारित ।

13. Goldsmiths at work

14. Workers engaged in embroidery work

इकाईयां चायल तहसील में ही केन्द्रित हैं। मंझनपुर एवं सिराथू तहसीलों में इस उद्योग का बहुत कम विकास हुआ है।

चांदी एवं सोने के आभूषण बनाने का उद्योग

अध्ययन क्षेत्र में इस उद्योग की लोकप्रियता में तेजी से वृद्धि हुई है। यहां इस उद्योग की इकाईयां इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र में ही केन्द्रित हैं।

चांदी के जेवरों के अपेक्षाकृत सस्ते होने के कारण इससे सम्बन्धित इकाईयों का यहां स्वर्णाभूषणों की इकाईयों से अधिक विकास हुआ है। इस क्षेत्र के सोनार लोग परम्परागत ढंग से जेवर तैयार करते हैं। मशीनों से बने आधुनिक फैन्सी जेवर अधिकतर दिल्ली, मद्रास व कटक से यहां मंगाये जाते हैं।

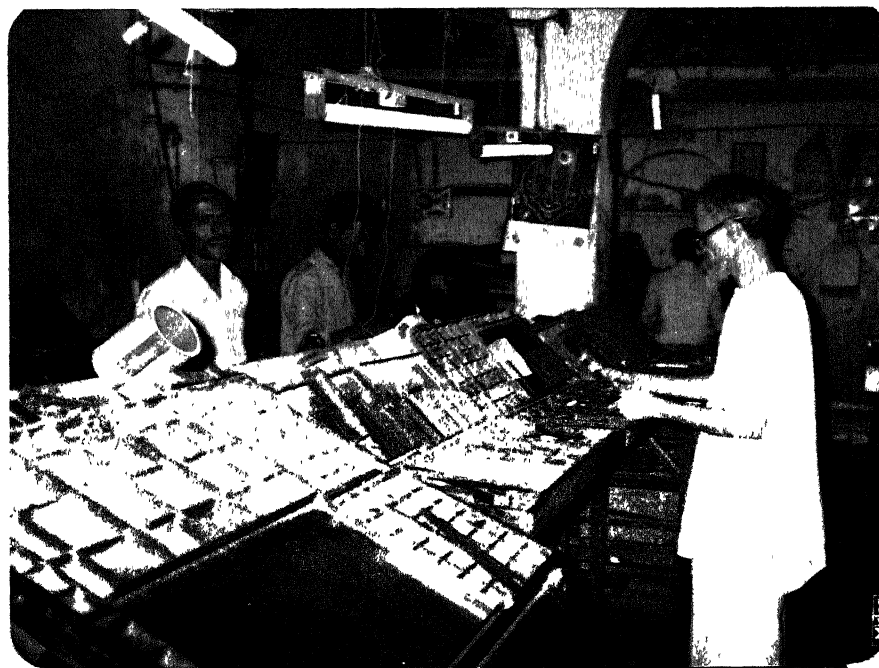
अन्य उद्योग

नगरीय क्षेत्र में साड़ियों व कुर्तो आदि पर कढ़ाई करने का कार्य भी कुटीर अथवा लघु उद्योगों के रूप में किया जाता है। वर्ष 1990-91 में यहां साड़ियों पर कलात्मक कढ़ाई करने की केवल एक औद्योगिक इकाई पंजीकृत थी। इसके अतिरिक्त कई अन्य इकाईयां (जो पंजीकृत नहीं हैं) भी नगरीय क्षेत्र में साड़ियों व कुर्तो पर कढ़ाई का कार्य करती हैं। ग्रामीण क्षेत्रों में इस प्रकार के उद्योग का विकास नहीं हो सका है।

विविध उद्योग

प्रिंटिंग उद्योग

इस अध्ययन क्षेत्र में प्रिंटिंग उद्योग का बहुत अधिक विकास हुआ है। इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र में दीर्घकाल से शिक्षा का केन्द्र रहा है। यहां से अनेक दैनिक समाचार पत्र एवं मासिक पत्रिकायें भी निकलती हैं। इसके अतिरिक्त यहां पुस्तकों की छपाई का कार्य भी अधिक होता है। इन्हीं कारणों से इस क्षेत्र में प्रिंटिंग उद्योग को पर्याप्त प्रोत्साहन मिला है।

15. Inside view of a printing press (Allahabad city)

16. Compositors at work in a printing press (Allahabad city)

इस अध्ययन क्षेत्र में 311 औद्योगिक इकाईयां प्रिंटिंग का कार्य करती हैं, जिनमें 4508 व्यक्ति सेवायोजित हैं। सारणी संख्या 6.08 का अवलोकन करें। यह उल्लेखनीय है कि इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र में ही प्रिंटिंग उद्योग का विकास हुआ है। गंगा - यमुना दोआब क्षेत्र के ग्रामीण भागों में इसका विकास प्रायः नगण्य है। यहां सिराथू तहसील में केवल एक प्रिंटिंग प्रेस इकाई है।

यंत्र सेवा उद्योग

आधुनिक विज्ञान एवं टेक्नालॉजी (तकनीक) के युग में स्कूटर, आटोरिक्शा, ट्रैक्टर, स्टोव, रेडियों, टी.वी. आदि हमारे जीवन में उपयोग की आवश्यक वस्तुयें हो गयी हैं। इन वस्तुओं को कुछ समय तक प्रयोग करने के बाद मरम्मत अथवा (रिपेयरिंग) की भी आवश्यकता होती है। इसी कारण अध्ययन क्षेत्र में इनके रिपेयरिंग की अनेक इकाईयां विकसित हो गई हैं। इलाहाबाद जनपद के गंगा - यमुना दोआब क्षेत्र में इस सेवा उद्योग से सम्बन्धित इन औद्योगिक इकाईयों की वर्ष 1990-91 में पंजीकृत संख्या 184 थीं। जिनमें लगभग 631 व्यक्ति कार्यरत थे। इनमें 136 इकाईयां नगरीय क्षेत्रों में थीं। केवल 48 इकाईयां ग्रामीण क्षेत्र के बड़े गांवों या कस्बों में स्थित थीं।

चमड़े से सम्बन्धित उद्योग

अध्ययन क्षेत्र में चमड़े एवं रैकसीन से सम्बन्धित उद्योग भी विकसित हुये हैं। इनमें चप्पल, बैग, अटैची, स्कूटर के कवर आदि बनाने का कार्य किया जाता है।

चमड़े के बने जूते व चप्पलों की स्थानीय रूप से अधिक मांग है। इसी कारण इस उद्योग का इस अध्ययन क्षेत्र के ग्रामीण एवं नगरीय दोनों अंचलों में कुछ हद तक विकास हुआ है। चमड़े एवं रैकसीन के बैग, अटैची एवं स्कूटर के कवर आदि बनाने की इकाईयों का विकास केवल इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र में ही हुआ है।

इस उद्योग के लिये चमड़ा एवं रैक्सीन कानपुर, आगरा अथवा दिल्ली से मंगाये जाते

18. Workshop for welding of stoves.

17. Workers manufacturing leather/handbags

सारणी संख्या 6.08

इलाहाबाद जनपद का गंगा - यमुना दोआब क्षेत्र : विविध प्रकार की औद्योगिक इकाईयों एवं उनमें सेवायोजित श्रमिकों का विवरण (वर्ष 1990-91)

विविध प्रकार के उद्योग	औद्योगिक इकाईयां		इकाईयों का योग	सेवायोजित श्रमिकों की संख्या		श्रमिकों की संख्या का योग
	इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र	इलाहाबाद जनपद का दोआब क्षेत्र (इलाहाबाद नगर को छोड़कर)		इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र	इलाहाबाद जनपद का दोआब क्षेत्र (इलाहाबाद नगर को छोड़कर)	
प्रिंटिंग उद्योग	310	1	311	4500	8	4508
यंत्र सेवा उद्योग	136	48	184	553	95	648
चमड़े पर आधारित उद्योग	59	20	79	177	43	220
आइसक्रीम, आइस फैक्ट्री उद्योग	13	7	20	82	29	111
खैनी, तम्बाकू व पान मसाला उद्योग	5	1	7	27	9	36
योग	524	77	601	5339	184	5523

स्रोत : जिला उद्योग केन्द्र, इलाहाबाद द्वारा प्रकाशित ऑकड़ों पर आधारित ।

हैं। इस क्षेत्र में उत्पादित चमड़े के जूते व चप्पलों एवं अन्य सामानों की खपत मुख्यतः स्थानीय बाजारों में ही हो जाती है। बहुत कम मात्रा में ये अन्य स्थानों को भेजे जाते हैं।

इस अध्ययन क्षेत्र में चमड़े से सम्बन्धित पंजीकृत औद्योगिक इकाईयां की संख्या 79 है, जिनमें 220 व्यक्ति कार्यरत हैं।

आइसक्रीम एवं आइस उद्योग

अध्ययन क्षेत्र में ग्रीष्म ऋतु लम्बी एवं कष्टदायक होती है। अतः इस क्षेत्र में बर्फ, आइसक्रीम, आइस कैण्डी आदि की मांग अधिक रहती है। वर्ष के अधिकांश महीनों में इनका उपयोग होता है। इस अध्ययन क्षेत्र में आइसक्रीम एवं आइस कैण्डी की 20 इकाईयां विकसित हुई हैं। इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र में इनकी 13 इकाईयां हैं और ग्रामीण क्षेत्रों में इनकी 7 इकाईयां स्थित हैं। इस उद्योग में लगभग 111 श्रमिकों को रोजगार प्राप्त हुआ है।

तम्बाकू, खैनी व पान मसाला उद्योग

अध्ययन क्षेत्र में तम्बाकू, खैनी एवं पान मसाला बनाने की कुल 7 इकाईयां हैं। इनमें से 6 इकाईयां इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र में हैं और एक इकाई ग्रामीण क्षेत्र में हैं। इन इकाईयों के लिये तम्बाकू निकटवर्ती क्षेत्रों से मंगाया जाता है। यह मुख्यतः गुजरात से आता है। ग्रामीण क्षेत्र की पंजीकृत औद्योगिक इकाई (जो एक ही) सिराथू तहसील के अझुवा कस्बे में स्थित है। इसके लिए कच्चा पदार्थ इलाहाबाद से प्राप्त किया जाता है।

दोआब क्षेत्र के औद्योगिक विकास की समीक्षा

इस सम्पूर्ण दोआब क्षेत्र के औद्योगिक विकास पर ध्यान देने से स्पष्ट रूप से विदित होता है कि अधिकतर उद्योग यहां मांग पर आधारित हैं। लघु स्तरीय, कुटीर अथवा ग्रामीण उद्योग छोटे पैमाने पर कच्चे माल का उपयोग करते हैं और छोटे पैमाने पर उत्पादन कार्य भी करते हैं। अतः वेबर अथवा अन्य सिद्धान्तप्रवर्तकों द्वारा प्रस्तुत कच्चे पदार्थ एवं परिवहन के प्रभावों का कम महत्व दृष्टिगत होता है। मुख्य रूप से मांग केन्द्र या बाजार का विशेष

प्रभाव ज्ञात होता है। फिर भी औद्योगिक अवस्थिति के सिद्धान्तों के अन्य प्रभावों को पूर्ण--रूपेण निष्क्रिय नहीं समझा जा सकता।

अध्ययन क्षेत्र में विकसित उद्योगों की अवस्थिति का यदि उक्त सिद्धान्तों के प्रकाश में अध्ययन करें, तो स्पष्ट ज्ञात होता है कि इस क्षेत्र के उद्योगों के स्थानीकरण पर अवस्थिति के सिद्धान्तों का अधिक प्रभाव नहीं पड़ा है। इसका मुख्य कारण यह है कि इस दोआब क्षेत्र में विकसित होने वाले अधिकांश उद्योग लघु स्तरीय उद्योग हैं। यहां एक भी वृहत् स्तरीय उद्योग नहीं है। वृहत् स्तरीय उद्योगों के लिये विनिर्माण कार्य हेतु अधिक मात्रा में कच्चे माल एवं उत्पादित माल की खपत हेतु वृहत् बाजार की आवश्यकता होती है। अतः वृहत् स्तरीय उद्योगों की अवस्थापना को तो अवस्थिति के सिद्धान्त स्पष्ट रूप से प्रभावित करते हैं। लघु स्तरीय उद्योगों को अल्प मात्रा में कच्चे माल की आवश्यकता होती है तथा उत्पादित पदार्थो की खपत भी अल्प मात्रा में स्थानीय बाजारों में ही हो जाती है। अतः लघु उद्योग अवस्थिति के सिद्धान्तों के प्रभावों से बहुत हद तक परे है।

इलाहाबाद जनपद के गंगा - यमुना दोआग क्षेत्र में औद्योगिक इकाईयों के विकास के सम्बन्ध में अवस्थिति के सिद्धान्तों की जो कुछ थोड़ी सार्थकता सम्भव प्रतीत होती है उसका विवेचन निम्न रूप में किया जा सकता है :-

(क) कृषि पर आधारित उद्योगों पर प्रभाव

दाल प्रशोधन, खाण्डसारी अथवा चावल मिल उद्योग के लिये भार क्षयी कच्चे पदार्थ (अनाज एवं गन्ना) उपयोग किये जाते हैं। अतः इन उद्योगों का कच्चे पदार्थो के प्राप्ति स्थल पर ही स्थानीकरण होना चाहिए और हुआ भी है। खाद्य तेल उद्योग भी उत्पादन प्रक्रिया में भार क्षयी पदार्थ पर आधारित होता है। इस कारण इस उद्योग का सरसों उत्पादक क्षेत्रों में ही विकास होना चाहिए। गांवों में कोल्हू तेल उद्योग का इसी आधार पर विकास हुआ है। परित्यक्त पदार्थ खली के रूप में गांवों में ही प्रयुक्त हो जाता है। फिर भी नगरीय क्षेत्र में खाद्य तेल की अधिक मांग होने के कारण तथा ग्रामीण क्षेत्रों एवं नगर के बीच परिवहन की उचित

सुविधा न होने के कारण नगरीय क्षेत्र में इस उद्योग का पर्याप्त विकास हुआ है। खाद्य तेल तरल पदार्थ है। अतः इसे नगरीय क्षेत्रों तक ले जाना सरसों ले जाने की अपेक्षा अधिक कठिन होता है। इस कारण भी नगरीय क्षेत्र में यह उद्योग अधिक विकसित हुआ है। बिस्कुट एवं बेकरी जैसे उद्योगों का स्थानीकरण तो बाजार क्षेत्रों से स्पष्ट रूप से प्रभावित होता है। अतः यह उद्योग इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र में ही अधिक विकसित हुआ है।

(ख) वनों पर आधारित उद्योगों पर प्रभाव

अध्ययन क्षेत्र में वनों का बहुत कम विस्तार पाया जाता है। फर्नीचर बनाने के लिये लकड़ी अधिकांशत. अन्य क्षेत्रों से मंगाई जाती है। इसी कारण इस अध्ययन क्षेत्र में फर्नीचर उद्योग मुख्यतः मांग के क्षेत्र (अर्थात् इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र) में ही विकसित हुआ है।

(ग) रसायन पर आधारित उद्योगों पर प्रभाव

रसायन (केमिकल्स) पर आधारित उद्योगों के लिए कच्चे मालों की प्राप्ति लघु उद्योग निगम, नैनी से होती है। इलाहाबाद नगर कच्चे माल प्राप्ति के स्थल अर्थात नैनी से निकट स्थित है। अतः यहां उत्पादित पदार्थों की मांग अधिक होने के कारण रसायन पर आधारित उद्योगों का अधिक विकास हुआ है। ग्रामीण क्षेत्रों में इनका विकास कम पाया जाता है।

(घ) इंजीनियरिंग प्रक्रिया पर आधारित उद्योगों पर प्रभाव

अध्ययन क्षेत्र में इंजीनियरिंग प्रक्रिया पर आधारित उद्योगों का विकास मांग के क्षेत्रों से ही अधिक प्रभावित हुआ है। इसी कारण इलाहाबाद नगर में इस उद्योग का अधिक विकास हुआ है। मांग के अतिरिक्त कच्चे माल की प्राप्ति, पूंजी, कुशल श्रमिकों की प्राप्ति आदि कारकों ने भी कुछ हद तक इंजीनियरिंग प्रक्रिया पर आधारित उद्योगों के स्थानीकरण को प्रभावित किया है। इलाहाबाद नगर के निकट

नैनी में स्थित लघु उद्योग निगम से इस नगर को लोहे ही सरिया, पट्टी एवं चादरें, एवं स्टील शीट्स आदि उपलब्ध होती हैं। इस नगरीय क्षेत्र में स्थित अनेक तकनीकी प्रशिक्षण संस्थानों से कुशल श्रमिकों की प्राप्ति हो जाती है। इन्हीं कारणों से इस नगर में इंजीनियरिंग प्रक्रिया पर आधारित उद्योग धन्धों का अधिक विकास हुआ है। इलाहाबाद नगर की अपेक्षा अध्ययन क्षेत्र के ग्रामीण भागों में इंजीनियरिंग पर आधारित उद्योगों द्वारा उत्पादित सामानों की कम मात्रा होने के कारण उन क्षेत्रों में इस उद्योग का अल्प मात्रा में विकास हो सका है।

(ङ) भवन निर्माण पदार्थ (बिल्डिंग मटीरियल) पर आधारित उद्योगों पर प्रभाव

भवन निर्माण पदार्थ पर आधारित उद्योगों का स्थानीकरण बाजार क्षेत्र से ही प्रभावित होता है। इलाहाबाद नगर में पक्के भवनों का ग्रामीण क्षेत्रों की अपेक्षा अधिक प्रचलन होने के कारण इस उद्योग का विकास इन नगरीय क्षेत्र में अधिक हुआ है।

(च) निर्मित परिधान (गारमेण्ट्स) पर आधारित उद्योगों पर प्रभाव

निर्मित परिधान फैशन के अनुसार बदलते रहते हैं। इस कारण इस प्रकार के उद्योगों का स्थनीकरण बाजार क्षेत्रों से अधिक प्रभावित होता है। अतः अध्ययन क्षेत्र में भी इस उद्योग का विकास इलाहाबाद नगर क्षेत्र में ही अधिक हुआ है। यहां निर्मित परिधानों हेतु विस्तृत बाजार उपलब्ध हो जाता है।

(छ) हस्त शिल्प कला पर आधारित उद्योगों पर प्रभाव

हस्त शिल्प कला पर आधारित उद्योगों का स्थानीकरण उद्योग विशेष के कुशल कारीगरों के प्राप्ति स्थल से प्रभावित होता है। अध्ययन क्षेत्र में सिराथू तहसील के शमसाबाद गांव में पीतल के बर्तन बनाने का उद्योग एवं चायल तहसील में भरवारी कस्बे में कालीन बुनाई का उद्योग इन क्षेत्रों में सम्बन्धित उद्योगों के विशिष्ट कारीगरों की उपलब्धि के कारण ही विकसित है।

(ज) विविध उद्योगों पर प्रभाव

(1) **प्रिंटिंग उद्योग**

अध्ययन क्षेत्र में प्रिंटिंग उद्योग का इलाहाबाद नगर में अधिक विकास हुआ है। इस नगरीय क्षेत्र में इस उद्योग के एकत्रीकरण का मुख्य कारण यह है कि यहां किताबों, समाचार पत्रों एवं अन्य प्रकार की छपाई का काम अधिक उपलब्ध होता है। यह उद्योग भी बहुत हद तक कुशल श्रमिकों पर ही आधारित है। किताबों की मांग तो ग्रामीण क्षेत्रों में भी बढ़ गई है। परन्तु वहां छपाई हेतु कुशल श्रमिक नहीं हैं।

(2) **आइसक्रीम उद्योग**

बर्फ अथवा आइसक्रीम उद्योग की अवस्थिति अध्ययन क्षेत्र में मांग के क्षेत्र से अधिक प्रभावित है। इसी कारण नगरीय क्षेत्र में ही इसका विकास हुआ है।

(3) **चमड़े पर आधारित उद्योग**

अध्ययन क्षेत्र में चमड़े पर आधारित उद्योगों का विकास मांग के क्षेत्रों से ही अधिक प्रभावित हुआ है। इलाहाबाद नगर में बड़ी कम्पनियों द्वारा निर्मित जूतों की खपत बहुत अधिक है। इन जूतों की मरम्मत हेतु कई कार्यशालाएं भी यहां हैं। अधिक जनसंख्या होने से इलाहाबाद नगर में जूतों की मांग अधिक है। अतः लघु उद्योग विकसित हो गये है। ग्रामीण क्षेत्रों में स्थनीय रूप से निर्मित जूते सस्ते होते हैं। अतः ग्रामीण क्षेत्रों में इस प्रकार के जूते के उद्योग का विकास भी कहीं - कहीं पाया जाता है। कादीपुर नेवादा, जो विकास खण्ड मुख्यालय है, इस उद्योग हेतु प्रसिद्ध है।

उपरोक्त विवेचन से स्पष्ट है कि अध्ययन क्षेत्र में विकसित होने वाले उद्योग मुख्यतः लघु स्तरीय उद्योग हैं और इसी कारण ये औद्योगिक अवस्थिति के सिद्धान्तों के

प्रभावों से बहुत कम प्रभावित हुये हैं। इन उद्योगों के विकास पर मुख्य रूप से उपभोक्ता केन्दों के अधिक प्रभाव पड़ा है। भविष्य में भी लघु उद्योगों का विकास उपभोक्ता केन्द्रों के प्रभावों के आधार पर निश्चित होगा। ग्रामीण क्षेत्रों में ऐसे उद्योगों का ही विकास सम्भव हो सकेगा।

इस दोआब के ग्रामीण क्षेत्रों में अभी भी औद्योगिक विकास हेतु समुचित सुविधाएं उपलब्ध नहीं हैं। सड़कों का विकास कम हुआ है। विद्युतीकरण भी भलीभांति नहीं हो सका है। अतः कुटीर उद्योगों का विकास भी बहुत कम हुआ है। ग्रामीण क्षेत्रों में औद्योगिक प्रशिक्षण कार्य भी नहीं किया गया है। अतः कुटीर उद्योग हेतु कुशल श्रमिक भी उपलब्ध नहीं हो सके हैं। अतः कुछ ग्राम समूहों के लिए पृथक-पृथक सेवा केन्द्रों का विकास आवश्यक है जो कालान्तर में बाजारों के रूप में विकसित हेाकर लघु उद्योगों के केन्द्र बन सकते हैं। ऐसी दशा में ही गांवों का समुचित विकास सम्भव हो सकेगा।

ग्रामीण क्षेत्रों का मुख्य आधार कृषि कार्य है। अतः कृषिगत कच्चे पदार्थो का विकास आवश्यक है जिससे उन पर आधारित कुटीर उद्योगों का विकास किया जा सके। ग्रामीण अंचलों की अर्थव्यवस्था कृषि के साथ कुटीर उद्योगों के संलग्न रूप में विकसित होने से ही सुधर सकती है। अतः इस ओर सक्रिय प्रयास आवश्यक है।

संदर्भ सूची

1. औद्योगिक निदेशिका, जिला उद्योग केन्द्र, जनपद इलाहाबाद द्वारा प्रकाशित (1975-76 से 1990-91) ।
2. औद्योगिक प्रेरणा, जिला उद्योग केन्द्र, इलाहाबाद द्वारा प्रकाशित वर्ष 1991-91 ।
3. डां. कुमार, प्रमिला - औद्योगिक भूगोल, मध्य प्रदेश हिन्दी ग्रन्थ अकादमी द्वारा प्रकाशित ।
4. डां. लोढ़ा, राजमल - औद्योगिक भूगोल, राजस्थान हिन्दी ग्रन्थ अकादमी द्वारा प्रकाशित ।
5. स्मिथ, एम. डेविड - इन्डस्ट्रियल लोकेशन ऐन एकोनोमिक जयोराफिकल एनेलिसिरा, द्वितीय संस्करण, जॉन विली एन्ड सन्स, न्यू यार्क, 1980 ।

सप्तम् सोपान

प्रतिदर्श औद्योगिक इकाईयों का विवेचन

उद्योगों के विकास पर क्षेत्रीय कारकों का विशेष प्रभाव पड़ता है। किसी क्षेत्र विशेष में उद्योगों के विकास को समझने के लिये यह आवश्यक है कि कुछ प्रतिदर्श इकाईयों का सर्वेक्षण किया जाय जिससे प्राथमिक आधार पर यह ज्ञात हो सके कि उन इकाईयों की क्या विशेषतायें हैं और उनकी क्या समस्यायें हैं। ये दोनों तथ्य सामान्य अध्ययनों से कुछ पृथक भी हो सकते हैं, क्योंकि वे स्थानीय प्रकरणों द्वारा प्रभावित होते हैं। इसीलिए जो भी अध्ययन मुख्यतः द्वितीयक आंकड़ों के आधार पर किये जाते हैं, उनकी वास्तविकता को समझने के लिये प्राथमिक आधार के आंकड़ों का अध्ययन आवश्यक है। इसी दृष्टिकोण से प्रस्तुत शोध कार्य के संदर्भ में कुछ प्रतिदर्श औद्योगिक इकाईयों का अध्ययन भी किया गया/ जिनके विवेचन से इलाहाबाद जनपद के गंगा - यमुना दोआब क्षेत्र की औद्योगिक संरचना का बहुत कुछ बोध हो जाता है।

जिन प्रतिदर्श इकाईयों का सर्वेक्षण किया गया है, उनको औद्योगिक प्रकारों के अनुसार निम्न वर्गों में विभाजित किया जा सकता है :-

1. कृषि पर आधारित उद्योग
2. वनों पर आधारित उद्योग
3. इंजीनियरिंग पर आधारित उद्योग
4. हस्त शिल्प पर आधारित उद्योग
5. केमिकल्स पर आधारित उद्योग
6. पशुधन पर आधारित उद्योग (चर्म उद्योग)
7. गारमेन्टस पर आधारित उद्योग
8. बिल्डिंग मटीरियल्स पर आधारित उद्योग
9. सेवा कार्यो पर आधारित उद्योग
10. अन्य श्रोतों पर आधारित उद्योग

उक्त प्रकारों से सम्बन्धित जिन प्रतिदर्श इकाईयों का अध्ययन किया गया है उनको

सारणी संख्या 7.01

इलाहाबाद जनपद का गंगा - यमुना दोआब

प्रतिदर्श सर्वेक्षित औद्योगिक इकाईयों की सूची

	उद्योगों का प्रकार	औद्योगिक केन्द्र	इकाई क्रमांक	इकाई का नाम एवं स्थापना वर्ष	उत्पादित वस्तुएं
क	कृषि पर आधारित	**मंझनपुर**			
		मंझनपुर	1.	नूर मुहम्मद का आटा चक्की एवं स्पेलर उद्योग, 1975	आटा, खाद्य तेल
		मंझनपुर	2.	संतोष कुमार का आटा चक्की एवं स्पेलर उद्योग, 1991	आटा, सरसों का तेल
		मंझनपुर	3.	राम विलास का आटा चक्की उद्योग, 1980	आटा
		मंझनपुर	4.	पंचम लाल का आटा चक्की, स्पेलर व धान की कुटाई का उद्योग, 1960	आटा, खाद्य तेल चावल
		सरसवां	5.	सरन आयल उद्योग, 1988	सरसों का तेल
		पश्चिमी शरीरा	6.	राम लाल खाण्डसारी उद्योग, 1987	खाण्डसारी
		सिराथू तहसील			
		अझुवा	7.	संतोष आयल इन्डस्ट्रीज, 1985	सरसों का तेल
		चायल तहसील			
		कादीपुर, नेवादा	8.	आशीष तेल उद्योग, 1983	खाद्य तेल

		कटघर इलाहाबाद नगर	9.	सौरभ इन्डस्ट्रीज, 1990	खाद्य तेल
		लूकरगंज, इलाहाबाद नगर	10.	इलाहाबाद मिलिंग कम्पनी प्राइवेट लिमिटेड, 1952	आटा मिल
ख	वनों पर आधारित उद्योग	**मंझनपुर तहसील**			
		मंझनपुर	11.	मे0 भाई भाई बीड़ी वर्क्स, 1976	बीड़ी
		पश्चिमी शरीरा	12.	श्री अशोक कुमार/ इन्द्र पाल ग्रामोद्योग 1988	बांस बेत की टोकरी
		चायल तहसील			
		मूरतगंज	13.	लकी फर्नीचर मार्ट, 1983	लकड़ी के फर्नीचर
		बमरौली	14.	मे0 नसीर पैकेजिंग प्राइवेट लिमिटेड, 1985	कारोगेटेड पैकिंग के डिब्बे
		मालवीया नगर इलाहाबाद नगर	15.	इलाइट फर्नीचर्स, 1980	लकड़ी के फर्नीचर
		दाराशाह अजमल इलाहाबाद नगर	16.	मे0 हिन्द सवार बीड़ी वर्क्स, 1973	बीड़ी
		सूबेदारगंज इलाहाबाद नगर	17.	सायमण्डस एण्ड कम्पनी (प्राइवेट) लिमिटेड, 1961	खेल के सामान
ग	इंजीनियरिंग पर आधारित उद्योग	**सिराथू तहसील**			
		सिराथू	18.	दयाराम स्टील वर्क्स, 1988	स्टील ट्रंक
		शमसाबाद	19.	भारत बर्तन उद्योग, 1987	पीतल एवं जर्मन सिल्वर के बर्तन
		शमसाबाद	20.	उदय बर्तन उद्योग, 1987	पीतल के बर्तन

		मंझनपुर तहसील			
		सरसवां	21.	गणेश लौह कला उद्योग, 1982	तवा, तसला
		चायल तहसील			
		मनौनी	22.	मे0 प्रयाग स्टील ट्रंक वर्क्स, 1990	स्टील ट्रंक
		सराय अकिल	23.	रमेश जनरल इंजीनियरिंग वर्क्स, 1990	ग्रिल, गेट, चैनल
		साउथ रोड इलाहाबाद नगर एवं एवं शेरवानी नगर इलाहाबाद	24.	जीप इन्डस्ट्रियल सेन्डीकेट लिमिटेड, 1948	टार्च, ड्राई सेल, बैटरी लैम्प
		तेलियरगंज इलाहाबाद नगर	25.	अपट्रान इण्डिया लिमिटेड, 1975	टी0वी0 रिसीवर सेट
		मीरापट्टी, इलाहाबाद नगर	26.	दरबारी इन्डस्ट्रीज, 1960	कन्ट्रोल पैनल, लाइट डस्क, इलेक्ट्रानिक सामान
		तेलियरगंज, इलाहाबाद नगर	27.	मे0 वी.के. इन्डस्ट्रीज, 1974	ट्रान्सफार्मर एवं अन्य इलेक्ट्रानिक सामान
		सब्जी मण्डी, इलाहाबाद नगर	28.	मे0 हिन्दुस्तान इंजीनियरिंग वर्क्स, 1986	ग्रिल, गेट चैनल
घ	हस्त शिल्प पर आधारित उद्योग	भरवारी	29.	अजन्ता कारपेट इम्पोरियम, 1976	कालीन
		सिराथू तहसील			
		अझुवा बाजार	30.	उदय कालीन बुनाई केन्द्र, 1986	कालीन

		चायल तहसील			
		मनौरी	31.	वीरेन्द्र कारपेट इन्डस्ट्रीज, 1980	कालीन
		नखासकोना, इलाहाबाद नगर	32.	फैन्सी जेवर उद्योग, 1993	सोने चांदी के आभूषण
ड	केमिकल्स पर आधारित उद्योग	तुलसीपुर, इलाहाबाद नगर	33.	चमन सोप फैक्ट्री, 1978	साबुन
		तुलसीपुर, इलाहाबाद नगर	34.	कृष्णा प्लास्टिक इन्डस्ट्रीज 1989	प्लास्टिक बैग
च	चर्म कला पर आधारित उद्योग	मूरतगंज	35.	मे0 मुमताज बूट हाउस, 1980	चमड़े के जूते व चप्पल
		कादीपुर, नेवादा	36.	सीताराम पुत्र रामनाथ चर्मकला उद्योग, 1989	चमड़ें के जूते व चप्पल
छ	रेडीमेड गारमेण्ट्स पर आधारित उद्योग	पुराना कटरा इलाहाबाद नगर	37.	श्याम एण्ड सन्स, 1962	रेडीमेड वस्त्र
ज	बिल्डिंग मटीरियल पर आधारित उद्योग	शौकतअली रोड, इलाहाबाद नगर	38.	मे0 भारत सीमेन्ट जाली वर्क्स, 1980	सीमेन्ट जाली पाइप
ञ	प्रिंटिंग उद्योग	ईदगाह, इलाहाबाद नगर	39.	प्रभात प्रिंटिंग प्रेस, 1954	प्रिंटिंग वर्क
		मंझनपुर तहसील			
त	सेवा उद्योग	मंझनपुर	40.	ममता इलेक्ट्रानिक्स उद्योग, 1988	रेडियो मरम्मत
थ	तम्बाकू उद्योग	नखासकोना, इलाहाबाद नगर	41.	मे0 जे.जे. पटेल एण्ड कम्पनी, 1969	तम्बाकू
द	आइसक्रीम उद्योग	शौकतअली रोड, इलाहाबाद नगर	42.	इग्लू आइस फैक्ट्री, 1992	आइसक्रीम

विवरण सारणी संख्या 7.01 में दर्शाया गया है।

इस सारणी से स्पष्ट है कि सर्वेक्षण कार्य ग्रामीण क्षेत्र के बारह औद्योगिक केन्द्रों में तथा नगरीय क्षेत्र के औद्योगिक केन्द्रों में भी किया गया है। इन केन्द्रों के मुख्य उद्योगों की कुछ इकाईयों को ही सर्वेक्षण हेतु चुना गया है। क्योंकि अन्य उद्योगों को या अधिक औद्योगिक इकाईयों को सर्वेक्षण के लिए चुनना सम्भव नहीं था।

, तहसीलवार ग्रामीण औद्योगिक केन्द्रों को तथा उनसे सम्बन्धित उद्योगों को सारणी संख्या 7.02 (अ, ब और स) में दर्शाया गया है। इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र की औद्योगिक इकाईयों को सारणी संख्या 7.02(द) में दर्शाया गया है।

उक्त सारणियों से स्पष्ट है कि अधिकतम उद्योग लघु या लघुत्तर उद्योग हैं। ग्रामीण अंचलों में तो प्रायः इसी प्रकार के उद्योग विकसित हुए हैं। किन्तु इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र में कुछ मध्यम स्तरीय या वृहत् स्तरीय उद्योग भी विकसित हुए हैं। नगरीय क्षेत्र में 181। औद्योगिक इकाईयां कार्यरत हैं जिनमें 1151। श्रमिक कार्य करते हैं। सबसे अधिक इकाईयां इंजीनियरिंग उद्योग में कार्यशील हैं। इसके बाद प्रिंटिंग उद्योग, केमिकल्स उद्योग, वनों पर आधारित उद्योग तथा सेवा कार्य उद्योग का स्थान आता है। श्रमिकों की संख्या की दृष्टि से प्रिंटिंग उद्योग का प्रथम स्थान है। तत्पश्चात् इंजीनियरिंग, केमिकल्स, कृषि पर आधारित, सेवा कार्य कर आधारित तथा वनों पर आधारित उद्योगों का स्थान आता है।

·ग्रामीण क्षेत्र में कुल 354 औद्योगिक इकाईयां कार्यरत हैं जिनमें 2098 श्रमिक कार्य करते हैं। चायल, सिराथू एवं मंझनपुर तहसीलों में क्रमशः 140, 143 व 71 इकाईयां कार्यशील हैं जिनमें क्रमशः 1081, 741 व 276 श्रमिक कार्य करते हैं।

उक्त तहसीलों में केन्द्रों की दृष्टि से सबसे अधिक इकाईयांशमसाबाद में हैं जहां पीतल के बर्तन बनाये जाते हैं। इसके बाद क्रमशः भरवारी तथा सिराथू केन्द्रों का स्थान है।

श्रमिकों की दृष्टि से भरवारी सबसे बड़ा केन्द्र है। इसके बाद क्रमशः शमसाबाद, मनौरी, सिराथू एवं अझुवा का स्थान आता है।

चायल तहसील में मनौरी, पीपलगांव, फरीदपुर, मूरतगंज, भरवारी एवं नेवादा छ. मुख्य औद्योगिक केन्द्र हैं। सिराथू तहसील में सिराथू, शमसाबाद एवं अझुवा तथा मंझनपुर तहसील में मंझनपुर, सरसवां एवं पश्चिमी शरीरा प्रमुख औद्योगिक केन्द्र हैं।

इन केन्द्रों तथा इनमें विकसित मुख्य उद्योगों को भी सारणी संख्या 7.02 (अ, ब, स और द) में दर्शाया गया है। इनमें लगे श्रमिकों को भी उक्त सारणी में दिखाया गया है।

सारणी संख्या 7.01 से विदित है कि शोध के सम्बन्ध में कुल 42 औद्योगिक इकाईयों का सर्वेक्षण किया गया है, जिनका विश्लेषण सारणी संख्या 7.02 में दिया गया है। इनमें 10 इकाईयां कृषि पर आधारित उद्योगों से, 7 इकाईयां वनों पर आधारित उद्योगों से , 11 इकाईयां अभियन्त्रण कार्य से, 4 इकाईयां हस्त कला से, 2 इकाईयां रसायन क्रिया से, 2 इकाईयां चर्म कार्य से तथा 6 इकाईया अन्य उद्योगों से सम्बन्धित हैं। इनका विवरण उद्योगवार क्रम में निम्नवत प्रस्तुत है :-

(क) कृषि पर आधारित उद्योग

अध्ययन क्षेत्र में कृषि पर आधारित 10 औद्योगिक इकाईयों का अध्ययन किया गया है। सर्वेक्षित इकाईयों में आठ ग्रामीण भागों की तथा दो नगरीय क्षेत्र की इकाईयां हैं। इनका विश्लेषण नीचे दिया जा रहा है।

(1) उद्योग कर्ता नूरमुहम्मद, मंझनपुर

1976 में 20,000 रू0 की पूंजी से आटा चक्की एवं खाद्य तेल पेरने की मशीन लगाई गई थी। अपना घर होने के कारण वहीं कारखाना भी लगाया गया है। तेल पेरने और आटा पीसने का कार्य मुख्यतः फुटकर रूप से किया जाता है। यहां 2 कारीगर काम करते हैं। वर्ष में लगभग 40,000 रू0 प्राप्त होते हैं इसमें से 12,000 रू0 कारखाने में खर्च हो जाता है। केवल 28,000 रूपये की वार्षिक बचत होती है।

(2) उद्योग कर्ता सन्तोष कुमार, मंझनपुर

वर्ष 1992 में 32,000 रूपये की पूंजी से आटा चक्की एवं स्पेलर का उद्योग

सारणी संख्या 7.02 (अ)

इलाहाबाद जनपद का गंगा - यमुना दोआब क्षेत्र : मंझनपुर तहसील में औद्योगिक केन्द्रों का विवरण, वर्ष 1990-91

विकास खण्ड	औद्योगिक केन्द्र	कृषि पर आधारित		वनों पर आधारित		केमिकल्स पर आधारित		इंजीनियरिंग पर अरधारित		गारमेंटस पर आधारित		हस्त शिल्प पर आधारित		बिल्डिंग मटी. पर आधारित		सेवाकार्यो पर आधारित		चर्मकला पर आधारित		अन्य श्रोतो पर आधारित		योग	
		इकाई	श्रमिक	इकाई	श्रमिक	इकाई	श्रमिक	इकाई	श्रमिक	इकाई	श्रमिक	इकाई	श्रमिक	इकाई	श्रमिक	इकाई	श्रमिक	इकाई	श्रमिक	इकाई	श्रमिक	इकाई	श्रमिक
मंझनपुर	मंझनपुर	4	24	5	22	-	-	2	7	1	5	3	6	-	-	9	20	2	4	2	6	28	94
	करारी	-	-	1	2	-	-	3	14	3	16	1	35	-	-	-	-	-	-	-	-	08	67
	गौसपुर	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	11	-	-	-	-	-	-	-	-	01	11
सरसवां	सरसवां	3	14	3	8	-	-	12	43	-	-	-	-	2	7	2	5	-	-	-	-	22	77
	पशि0शरीरा	5	22	9	26	-	-	2	8	3	14	2	35	-	-	-	-	-	-	-	-	21	105
	पूर्वी शरीरा	6	17	6	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	33
कौशाम्बी	कौशाम्बी	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	30	-	-	-	-	-	-	-	-	02	30
योग :तीन	सात	18	77	24	74	-	-	19	72	7	35	9	117	2	7	11	25	2	4	2	6	94	417

स्रोत : औद्योगिक निदेशिका, जिला उद्योग केन्द्र, इलाहाबाद द्वारा प्रकाशित ऑकड़ों पर आधारित ।

सारणी संख्या 7.02 (ब)

इलाहाबाद जनपद का गंगा - यमुना दोआब : सिराथू तहसील में औद्योगिक केन्द्रों का विवरण वर्ष 1990-91

विकास खण्ड	औद्योगिक केन्द्र	कृषि पर आधारित		वनों पर आधारित		केमिकल्स पर आधारित		इंजीनियरिंग पर आधारित		गारमेंट्स पर आधारित		हस्त शिल्प पर आधारित		बिल्डिंग मटी0 पर आधारित		सेवाकार्यो पर आधारित		चर्मकला पर आधारित		अन्य श्रोतों पर आधारित		योग	
		इकाई	श्रमिक	इकाई	रमिक	इकाई	श्रमिक	इकाई	श्रमिक	इकाई	श्रमिक	इकाई	श्रमिक	इकाई	श्रमिक	इकाई	श्रमिक	इकाई	श्रमिक	इकाई	श्रमिक	इकाई	श्रमिक
सिराथू	सिराथू	6	22	3	9	1	4	9	31	1	5	3	72	-	-	12	18	1	3	3	12	39	176
	शमसाबाद	-	-	-	-	-	-	77	390	-	-	-	-	-	-	3	12	-	-	-	-	80	402
कड़ा	कड़ा	-	-	-	-	-	-	4	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	04	15
	अझुवा	7	37	3	8	-	-	1	4	-	-	5	96	-	-	6	12	-	-	2	6	24	163
	सैनी	1	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	12	1	3	-	-	06	23
योग : दो	पांच	14	67	6	17	1	4	91	440	1	5	8	168	-	-	25	54	2	6	5	18	153	779

स्रोत : औद्योगिक निदेशिका, जिला उद्योग केन्द्र, इलाहाबाद द्वारा प्रकाशित ऑकड़ों पर आधारित ।

सारणी संख्या 7.02 (स)

इलाहाबाद जनपद का गंगा - यमुना दोआब : चायल तहसील में औद्योगिक केन्द्रों का विवरण, वर्ष 1990-91

विकास खण्ड	औद्योगिक केन्द्र	कृषि पर आधारित		वनों पर आधारित		केमिकल्स पर आधारित		इंजीनियरिंग पर आधारित		गारमेंट्स पर आधारित		हस्त शिल्प पर आधारित		बिल्डिंग मटी0 पर आधारित		सेवाकार्यो पर आधारित		चर्मकला पर आधारित		अन्य श्रोतों पर आधारित		योग	
		इकाई	श्रमिक	इकाई	श्रमिक	इकाई	श्रमिक	इकाई	श्रमिक	इकाई	श्रमिक	इकाई	श्रमिक	इकाई	श्रमिक	इकाई	श्रमिक	इकाई	श्रमिक	इकाई	श्रमिक	इकाई	श्रमिक
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
चायल	मनौरी	6	37	3	9	-	-	12	30	-	-	7	89	3	6	1	1	-	-	1	6	33	178
	पूरामुफ्ती	2	6	-	-	-	-	3	3	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	06	11
	चायल	2	7	-	-	-	-	-	-	-	-	5	11	-	-	-	-	1	3	-	-	08	21
	मुहीउददीनपुर	2	3	2	3	-	-	1	3	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	09	09
	पीपलगांव	1	2	2	4	-	-	2	8	2	12	10	21	1	1	-	-	-	-	-	-	18	48
	बमरौली	2	16	-	-	3	3	-	-	-	-	-	-	3	8	1	1	2	6	-	-	11	34
	फरीदपुर	1	3	11	16	-	-	-	-	-	-	3	7	-	-	-	-	-	-	-	-	15	26
	महगांव	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	02	02
	जयंतीपुर	1	2	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	03	04
	शेखपुर	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	-	-	02	05
	रामपुर	-	-	-	-	1	10	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	02	12
मूरतगंज	मूरतगंज	2	14	3	8	1	2	2	4	1	7	4	64	-	-	4	8	2	6	-	-	19	113
	भरवारी	3	20	5	21	-	-	6	19	-	-	21	600	1	7	3	4	-	-	1	6	40	671

क्रमशः. . . .

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
नेवादा	सरा अकिल	2	3	1	1	-	-	3	7	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	07	13
	तिलहापुर	3	7	2	2	-	-	1	3	-	-	3	11	-	-	-	-	-	-	1	4	10	27
	असरावे कला	2	4	1	1	-	-	2	6	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	06	12
	जलालपुर	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	01	01
	फकीराबाद	1	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	03	04
	सराय कलां	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	02	03
	नेवादा	3	8	1	3	-	-	-	-	-	-	2	6	-	-	-	-	9	28	-	-	15	45
योग : तीन	बीस	34	136	34	71	5	15	38	91	3	19	59	809	11	20	10	16	15	46	3	16	212	1239

स्रोत : औद्योगिक निदेशिका, जिला उद्योग केन्द्र, इलाहाबाद द्वारा प्रकाशित ऑकड़ों पर आधारित ।

सारणी संख्या 7.02 (द)

इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र में औद्योगिक इकाईयों तथा उनमें लगे श्रमिकों का विवरण, वर्ष 1990-91

	उद्योग का प्रकार	इकाईयों की संख्या	इकाईयों का प्रतिशत	श्रमिकों की संख्या	श्रमिकों का प्रतिशत
1.	कृषि पर आधारित उद्योग	87	4.8	598	5.2
2.	वनों पर आधारित उद्योग	179	9.9	512	4.4
3.	केमिकल्स पर आधारित उद्योग	218	12.0	899	7.8
4.	इंजीनियरिंग उद्योग	665	36.9	3364	29.3
5.	बिल्डिंग मटीरियल पर आधारित उद्योग	24	1.3	213	1.8
6.	गारमेण्ट्स उद्योग	75	4.1	355	3.1
7.	हस्त शिल्प उद्योग	39	2.1	231	2.0
8.	प्रिंटिंग उद्योग	310	17.2	4500	39.2
9.	सेवा कार्य उद्योग	136	7.5	553	4.8
10.	चमड़े का उद्योग	59	3.2	177	1.5
11.	आइस क्रीम उद्योग	13	0.7	82	0 7
12.	तम्बाकू पान मसाला उद्योग	6	0.3	27	0.2
	कुल का योग	1811	100.0	11511	100.0

स्रोत : औद्योगिक निदेशिका, जिला उद्योग केन्द्र, इलाहाबाद द्वारा प्रकाशित आँकड़ों पर आधारित ।

मंझनपुर कस्बे में स्थापित किया गया था। यहां मशीन स्थापित करने का मुख्य कारण यह था कि यहां स्वयं की भूमि सुलभ थी। मशीन को चलाने हेतु विद्युत एवं डीजल का उपयोग किया जाता है। आटा फुटकर रूप से पीसा जाता है। फसल के समय सरसों को थोक भाव में खरीद लिया जाता है और उसे पेर कर तेल व खली बेचा जाता है। खाद्य तेल की खपत मुख्यतः स्थानीय बाजार में हो जाती है। आसपास के गांवों में भी इसकी कुछ खपत हो जाती है। दो श्रमिकों की सहायता से उद्यमी स्वयं यह कार्य करता है। वर्ष में लगभग 26,000 रूपय कारखाने पर खर्च हो जाते है। 50,000 से 60,000 रूपये तक वार्षिक बचत होती है।

(3) उद्योग कर्ता रामविलास, मंझनपुर

वर्ष 1980 में लगभग 25,000 रूपये की लागत से तेल पेरने का कारखाना स्थापित किया गया था। इस कस्बे में इस कारखाने के स्थानीकरण का मुख्य कारण यह था कि यहां अपना निवास था एवं कारखाने के लिये भूमि भी सुलभ थी। कारखाने में बिजली एवं डीजल का उपयोग होता है। एक वर्ष में लगभग 48,000 रूपये इस उद्योग से प्राप्त हो जाते हैं। 20,000 रूपये कारखाने में खर्च हो जाते हैं। लगभग 28,000 रूपये की वार्षिक बचत होती है। यहां स्थानीय एवं आपसपास के गांवों के लोग तेल पिराते हैं। इस उद्योग में तीन श्रमिक कार्य करते हैं।

(4) उद्योग कर्ता, पंचम लाल, मंझनपुर

25,000 रूपये की पूंजी से वर्ष 1980 में आटा चक्की, स्पेलर एवं धान की कुटाई का उद्योग स्थापित किया गया था। इस कारखाने में उद्यमी स्वयं एक श्रमिक की सहायता से फुटकर कार्य करते हैं। मशीनों को चलाने में डीजल एवं विद्युत दोनों का ही उपयोग होता है। एक वर्ष में इस कारखाने से लगभग 55,000 रूपये की आय होती है, जिसमें 30,000 रूपये की वार्षिक बचत होती है।

(5) सरन आयल उद्योग, सरसवां

इस इकाई में सरसों के तेल का उत्पादन किया जाता है। वर्ष 1988 में इस इकाई

को 21 हजार रूपये पूंजी की सहायता से स्थापित किया गया था। यहां मुख्यतः फुटकर रूप से तेल पेरने का कार्य किया जाता है। यहां दो श्रमिकों को रोजगार प्राप्त हुआ है। इस इकाई से वर्ष में लगभग 30 हजार रूपये प्राप्त हो जाते हैं। आधी आय उद्योग पर खर्च हो जाती। आधी आय बचत के रूप में प्राप्त होती है।

(6) रामलाल खाण्डसारी उद्योग, पश्चिमी शरीरा

खाण्डसारी उत्पादन करने वाली इस औद्योगिक इकाई की स्थापना वर्ष 1987 में हुई थी। यह खादी ग्रामोद्योग इकाईयों के अन्तर्गत पंजीकरण हुई थी। इस इकाई में एक व्यक्ति को रोजगार प्राप्त हुआ है तथा लगभग नौ हजार रूपये पूंजी के रूप में विनियोजन किये गये हैं। पश्चिमी शरीरा में खाण्डसारी बनाने का उद्योग स्थापित करने का मुख्य कारण यह है कि यहां स्थानीय रूप से तथा आसपास के गांवों में गन्ना पैदा किया जाता है। इस उद्योग द्वारा प्रतिवर्ष लगभग 16 हजार रूपये की आय होती हैं।

(7) संतोष आयल इण्डस्ट्रीज, अझुवा

वर्ष 1985 में कड़ा विकास खण्ड में अझुवा कस्बे में, 0.24 लाख रूपये की पूंजी से, सरसों से तेल निकालने का उद्योग स्थापित किया गया था। इस उद्योग की स्थापना में 0.20 लाख रूपये स्थिर पूंजी के रूप में एवं 0.04 लाख रूपये कार्यशील पूंजी के रूप में विनियोजित किये गये हैं। यहां दो श्रमिकों को रोजगार प्राप्त हुआ हैं। इस इकाई को कच्चे माल (सरसों) की प्राप्ति, श्रमिक की सुलभता एवं इकाई स्थापना के लिये निजी भूमि की सुविधा स्थानीय रूप से ही प्राप्त है। परन्तु पूंजी की कमी एवं अनियन्त्रित विद्युत आपूर्ति के कारण उत्पादन में बाधा आती रहती है।

(8) आशीष तेल उद्योग, नेवादा

यह खाद्य तेल का उत्पादन करने वाली औद्योगिक इकाई है जिसका पंजीकरण वर्ष 1983 में हुआ था। इस इकाई में लगभग 20 हजार रूपये की पूंजी लगीं हुई हैं तथा तीन

GANGA-YAMUNA DOAB OF ALLAHABAD DISTRICT
LOCATION OF SURVEYED INDUSTRIAL UNITS
(The figures in brackets below the industrial centres indicate the number of surveyed units shown in table no. 7·01)
N
AJHWA
(7,30)
SIRATHU
(18)
SHAMSABAD
(19,20)
MANJHANPUR
(1, 2, 3, 4, 11, 40)
BHARWARI
(29)
MOORATGANJ
(13,35)
SARSAWAN
(5,21)
SARIRA WEST
(12)
SARAI AKIL
(23)
KADIPUR
(8,36)
NEVADA
MANAURI
(22,31)
BAMHRAULI
(14)
RIVER GANGA
RIVER YAMUNA
0
5
10
KILOMETRES

MAP No. 7·01

ALLAHABAD CITY
LOCATION OF SURVEYED INDUSTRIAL UNITS
(The figures in brackets below the industrial centres indicate number of surveyed units shown in table no. 7·01)
N
GANGA RIVER
YAMUNA RIVER
TELIERGANJ (25, 27)
KATRA (37)
SOUTH ROAD (24)
NIWAN TAL
G.T. ROAD
MEERA PATTI (26)
SHERVANI NAGAR (24)
SUBEDARGANJ (17)
LUKER GANJ (10)
(28) SABZI MANDI (39)
NAKHAS KOHNA (32, 41)
MALVIYA NAGAR (18)
SHOUKAT ALI ROAD (42, 38)
KATGHAR (9)
TULSIPUR (33, 34)
1000 500 0 1 2
METRES KILOMETRES

MAP No. 7·02

श्रमिक सेवायोजित हैं। इस इकाई में मुख्यतः फुटकर रूप में सरसों का तेल पेरा जाता है। इस इकाई द्वारा वर्ष में लगभग 3.75 लाख रूपये मूल्य का उत्पादन प्राप्त होता है।

(9) सौरभ इन्डस्ट्रीज, कटघर, इलाहाबाद नगर

यह लघु स्तरीय औद्योगिक इकाई वर्ष 1990 में 6.50 लाख रूपये स्थिर एवं 3 लाख रूपये कार्यशील पूंजी की सहायता से स्थापित की गई थी। इस खाद्य तेल मिल में वर्ष में 302.4 टन सरसों पेरी जाती है, जिससे 96 टन खाद्य तेल प्राप्त होता है। इस खाद्य तेल मिल का इलाहाबाद नगर में स्थानीकरण कई कारणों से हुआ है। इनमें माल की प्राप्ति की सुविधा विद्युत की सुविधा श्रमिकों की सुलभता यातायात एवं स्थानीय बाजार की सुविधायें प्रमुख हैं। इस इकाई में पांच श्रमिकों को रोजगारमिला है। इस इकाई को कभी - कभी विद्युत की कमी एवं श्रमिकों की समस्याओं का सामना करना पड़ता है।

(10) इलाहाबाद मिलिंग कम्पनी प्राइवेट लिमिटेड, लूकरगंज, इलाहाबाद नगर

वर्ष 1952 में विद्युत, भूमि, श्रमिकों की प्राप्ति एवं यातायात की सुविधाओं के कारण इलाहाबाद नगर के लूकरगंज मुहल्ले में इलाहाबाद मिलिंग कम्पनी की स्थापना की गयी थी। इस औद्योगिक इकाई में 50 लाख रूपये की स्थिर एवं 75 लाख रूपये की कार्यशील पूंजी विनियोजित की गई है। इस इकाई में 65 श्रमिक कार्यरत हैं, जिनमें 12 श्रमिक कुशल, 20 अर्द्ध कुशल एवं 33 श्रमिक अकुशल हैं। इस इकाई में प्रतिमाह 1500 बैग आटा उत्पादित किया जाता है। उत्पादित आटे का उपभोग मुख्यतः स्थानीय रूप में होता है। आसपास के क्षेत्रों को भी इसका निर्यात किया जाता है।

इस औद्योगिक इकाई को इस क्षेत्र में अनेक समस्याओं का सामना करना पड़ता है। इनमें श्रमिक, विद्युत कटौती एवं यातायात की समस्याएं मुख्य है।

कृषि पर आधारित इन औद्योगिक इकाईयों के विवेचन से स्पष्ट है कि अध्ययन क्षेत्र के ग्रामीण भागों में आटा चक्की एवं स्पेलर के उद्योग साथ - साथ लगाये जाते हैं। विनियोजित पूंजी में समय के साथ वृद्धि हुई है। उदाहरण स्वरूप 1960 में स्थापित इकाई में कार्यशील

एवं स्थिर पूंजी 15,000 रूपये की थी, जबकि वर्ष 1991 में स्थापित इकाईयों में इस पूंजी का विनियोजन लगभग 32,000 रूपये हो गयी ।इन सभी इकाईयों में मुख्य रूप से फुटकर तेल पेरने अथवा आटा पीसने का कार्य किया जाता है।

इलाहाबाद नगर में सर्वेक्षित इकाईयों में पूंजी का विनियोजन ग्रामीण भागों की इकाईयों की अपेक्षा, बहुत अधिक हुआ है। नगरीय इकाईयों में सेवायोजित श्रमिकों की संख्या भी अधिक है।

(ख) वनों पर आधारित औद्योगिक इकाईयां

अध्ययन क्षेत्र की वनों पर आधारित पांच औद्योगिक इकाईयों का सर्वेक्षण किया गया है। इन इकाईयों में दो इकाईयां लकड़ी के फर्नीचर बनाने की, दो इकाईयां बीड़ी बनाने की एवं एक इकाई पैंकिंग बाक्स बनाने की हैं। इनका विवरण नीचे दिया जारहा है।

(11) भाई - भाई बीड़ी वर्क्स, मंझनपुर

अध्ययन क्षेत्र के मंझनपुर कस्बे में स्थित भाई - भाई बीड़ी वर्क्स वर्ष 1976 से कार्यरत है। परन्तु इसका पंजीकरण वर्ष 1991 में हुआ है। इस कस्बे में निजी भूमि उपलब्ध होने एवं परिवार में पीढ़ियों से इस उद्योग का प्रचलन होने के कारण उद्यमी ने यह इकाई पंजीकृत कराई है। इस उद्योग में 20 हजार रूपये कार्यशील पूंजी के रूप में विनियोजित हैं तथा यहाँ एक वर्ष में लगभग एक लाख बीड़ी बनाई जाती है।

इस इकाई में लगभग 720 श्रमिकों को रोजगार प्राप्त हुआ है। इस उद्योग हेतु तम्बाकू एवं तेंदू पत्ता इलाहाबाद नगर से लाया जाता है। तैयार बीड़ी की खपत मंझनपुर, सिराथू कस्बों एवं आसपास के गांवों में हो जाती है। इस उद्योग से 38,000 से 45,000 रूपये तक वार्षिक बचत का अनुमान है।

(12) श्री अशोक कुमार - इन्द्रपाल, ग्रामोद्योग, पश्चिमी शरीरा

लगभग एक हजार रूपये स्थिर पूंजी एवं लगभग दो हजार रूपये कार्य शील पूंजी का विनियोजन करके यह इकाई मंझनपुर तहसील के सरसवां विकास खण्ड के पश्चिमी शरीरा

गांव में स्थापित की गयी है। इस इकाई का पंजीकरण वर्ष 1988 में हुआ था। निवास स्थल पर ही औद्योगिक इकाई लगाने के लिये भूमि सुलभ थी। यहां स्थानीय रूप से बांस व बेंत की पर्याप्त उपलब्धि थी। इन्हीं कारकों ने इस उद्योग के पश्चिमी शरीरा गांव में स्थापित होने को प्रभावित किया है। यहां बांस व बेत से टोकरी, डलिया, पंखा आदि बनाया जाता है। इस इकाई में बनायी जाने वाली वस्तुओं से वर्ष में लगभग आठ हजार रूपये की प्राप्ति होती है।

(13) लकी फर्नीचर मार्ठ, मूरतगंज

यह औद्योगिक इकाई चायल तहसील में मूरतगंज में स्थापित की गई है। इस इकाई में 0.20 लाख रूपये पूंजी के रूप में विनियोजन हुआ है। जिसमें 0.10 लाख रूपये स्थिर पूंजी एवं 0.10 लाख रूपये कार्यशील पूंजी लगी हुई है। यहां लकड़ी के चारपाई, कुर्सी बनती है। इस इकाई में 2 श्रमिक सेवारत हैं। यहां बनाये जाने वाले फर्नीचर्स की खपत स्थानीय बाजार में एवं आसपास के गांवों में हो जाती है। इस इकाई का यातायात, विद्युत एवं पूंजी सम्बन्धी पर्याप्त सुविधायें नहीं प्राप्त हो सकी हैं।

(14) मे0 नसीर पैकेजिंग प्राइवेट लिमिटेड, बमरौली

यह लघु स्तरीय औद्योगिक इकाई वर्ष 1985 में चायल तहसील के बमरौली गाँव में स्थापित की गयी थी। यहां कोरोगेटेड पैकिंग के डिब्बे एवं शीटें बनाई जाती है। इस इकाई में स्थिर एवं कार्यशील पूंजी के रूप में 18 लाख रूपये विनियोजित हैं। इस औद्योगिक इकाई में प्रतिवर्ष 300 टन कोरोगेटेड शीटें एवं डिब्बों का उत्पादन किया जाता है, जिनका मूल्य लगभग 60 लाख रूपये है। इस उद्योग के लिये कागज एवं दफ्ती दिल्ली से मंगायी जाती है। यहां कुल 35 श्रमिकों को रोजगार प्राप्त हुआ है। यहां के पैकिंग के तैयार डिब्बों का उपयोग इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र में ही हो जाता है।

(15) मे0 इलाईट फर्नीचर्स, मालवीय नगर इलाहाबाद नगर

यह एक लघु स्तरीय औद्योगिक इकाई है जो वर्ष 1980 में इलाहाबाद नगर में स्थापित की गई थी। इस इकाई की विनियोजित पूंजी लगभग 6 लाख रूपये है तथा इसमें 20

श्रमिकों को रोजगार प्राप्त हुआ है। जिनमें 8 श्रमिक कुशल, 7 श्रमिक अर्द्ध कुशल एवं 5 श्रमिक अकुशल हैं। इस औद्योगिक इकाई में लकड़ी के फर्नीचर में मुख्यतः डबलबेड, डायनिंग टेबिल एवं सोफा सेट बनाये जाते हैं। इन वस्तुओं की स्थानीय रूप में ही खपत हो जाती है। कच्चे माल के रूप में लकड़ी एवं सनमाइका की प्राप्ति स्थानीय बाजार से हो जाती है। इसमें श्रमिक एवं विद्युत सम्बन्धी कुछ समस्याएं है।

(16) मे0 हिन्द सवार बीड़ी वर्क्स, दाराशाह अजमल, इलाहाबाद नगर

बीड़ी का यह कारखाना 1973 में इलाहाबाद नगर में स्थापित किया गया था। इस इकाई को इस क्षेत्र में स्थापित करने हेतु अनेक कारकों ने प्रभावित किया है, जिनमें वन विभाग से तेंदू पत्ते की प्राप्ति, कुशल एवं अकुशल श्रमिकों के सुलभता तथा यातायात एवं उत्पादित वस्तु की खपत के लिये विस्तृत बाजार की सुलभता आदि विशेष उल्लेखनीय हैं। इस इकाई में एक करोड़ रूपये कार्यशील पूंजी के रूप में विनियोजित हैं एवं इसमें लगभग 1000 श्रमिकों को रोजगार प्राप्त हुआ है। यहां प्रतिवर्ष लगभग 50 से 60 करोड़ बीड़ियां बनाई जाती हैं, जिनका मूल्य लगभग 3.50 करोड़ रूपये आंका जाता है। यहां से उत्पादित बीड़ी की स्थानीय बाजारों में पर्याप्त खपत है। यहां की बीड़ी प्रदेश के अन्य भागों को भी भेजी जाती है।

(17) सायमण्ड्स् एण्ड कम्पनी (प्राइवेट) लिमिटेड, सूबेदारगंज, इलाहाबाद नगर

इस इकाई द्वारा क्रिकेट के बैट तथा टेनिस, स्क्वाश एवं बैड मिन्टन के रैकट, पैड आदि बनाये जाते हैं। यह इकाई वर्ष 1960 में इलाहाबाद नगर में सूबेदारगंज मुहल्ले में लगभग 24 लाख रूपये की पूंजी लगाकर स्थापित की गयी थी। इस इकाई द्वारा उत्पादित सामानों से वर्ष में लगभग 25 लाख रूपये प्राप्त होते हैं इसमें कुल 55 श्रमिक सेवारत हैं, जिनमें 29 कुशल, 8 अर्द्ध कुशल, 6 अकुशल एवं 4 दैनिक मजदूरी पर कार्य करते हैं। इस इकाई द्वारा बनाये गये खेल के सामान भारत के अनेक भागों में विक्रय हेतु भेजे जाते हैं। इनके अतिरिक्त ये आस्ट्रेलिया, इंग्लैण्ड एवं बांग्लादेश को भी भेजे जाते हैं। वर्ष 1989 से

वर्ष 1992 तक यहां से लगभग 7 लाख रूपये के खेल के सामानों का विदेशों को निर्यात किया गया था।

(ग) इंजीनियरिंग पर आधारित उद्योग

आधुनिक युग में इंजीनियरिंग उद्योगों का विशेष महत्व है। इंजीनियरिंग पर आधारित औद्योगिक इकाईयों के अन्तर्गत इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र की पांच इकाईयों का तथा ग्रामीण क्षेत्र की छः इकाईयों का सर्वेक्षण किया गया है। इनका संक्षिप्त विवरण निम्नवत है :-

(18) दयाराम स्टील वर्क्स, सिराथू

इस इकाई का पंजीकरण वर्ष 1988 में हुआ था। इस उद्योग की स्थापना में 0.05 लाख रूपये स्थिर पूंजी के रूप में तथा 0.13 लाख रूपये कार्यशील पूंजी के रूप में लगे हुये हैं। उद्यमी द्वारा सिराथू कस्बे में ही इस इकाई की स्थापना की गई है। इसका मुख्य कारण यह है कि इसी कस्बे में उद्यमी का निजी घर है तथा सिराथू कस्बे एवं आसपास के गांवों में स्टील के बक्सों व टंकियों की पर्याप्त मांग उपलब्ध है। इस इकाई में इकाई के स्वामी के साथ - साथ दो श्रमिक भी कार्य करते हैं। इस इकाई द्वारा प्रतिवर्ष लगभग 50 हजार रूपयें के सामानों का उत्पादन होता है।

(19) भारत बर्तन उद्योग, शमशाबाद

इलाहाबाद जनपद में स्थित सिराथू तहसील में शमशाबाद नामक गांव में वर्ष 1987 में इस इकाई का पंजीकरण हुआ था। इस इकाई में 0.05 लाख रूपये स्थिर पूंजी एवं 0.65 लाख रूपये कार्यशील पूंजी के रूप में लगी हुई है। उद्यमी के परिवार में पीढ़ियों से बर्तन बनाने का कार्य हो रहा है। इसी कारण यह इकाई पंजीकृत की गई है। इस उद्योग में कच्चे माल के रूप में पीतल के टूटे फूटे पुराने सामानों का प्रयोग किया जाता है, जो मुख्यतः कानपुर से लाये जाते हैं। यहां पीतल के लोटे व कटोरे बहुतायत से बनाये जाते हैं। निर्मित पीतल के बर्तन यहां से पुनः कानपुर को भेज दिये जाते हैं। इस इकाई द्वारा प्रति वर्ष लगभग 2.60 लाख रूपये के मूल्य का बर्तन बनाया जाता है। इस इकाई में 3 श्रमिक कार्यरत हैं।

बर्तन बनाने के बाद फिनीशिंग के लिये मशीनों का प्रयोग किया जाता है। यह कार्य मुख्यत. कानपुर नगर में किया जाता है। यहां की खराब सड़कों, विद्युत की अनिर्यमित आपूर्ति एवं पूंजी की कमी द्वारा उत्पन्न समस्याओं का उद्यमी को प्राय. सामना करना पड़ता है।

(20) उदय बर्तन उद्योग शमशाबाद

वर्ष 1987 में सिराथू तहसील के शमशाबाद नामक गांव में 0.55 लाख रूपये की पूंजी की सहायता से यह उद्योग स्थापित किया गया था। इस इकाई द्वारा पीतल के लोटे व कटोरे बनाये जाते हैं। इसमें पांच श्रमिक सेवायोजित है। इसमें प्रतिवर्ष 2.00 लाख रूपये मूल्य की वस्तुओं का उत्पादन किया जाता है। इस उद्योग हेतु कच्चा माल कानपुर से आता है तथा उत्पादित वस्तुओं का बाजार भी कानपुर शहर में ही प्राप्त होता है।

(21) गणेश लौह कला उद्योग, सरसवां

उद्यमी के परिवार में पीढ़ियों से लोहे के बर्तन बनाने का उद्योग प्रचलित रहा है। इसी कारण उद्यमी ने वर्ष 1982 में सरसवां में ही 35 हजार रूपये की लागत से यह उद्योग आरम्भ किया था। यहां लोहे के बर्तनों में मुख्यतः तवा एवं तसला बनाये जाते हैं। इस इकाई में दो व्यक्ति सेवायोजित है। इस इकाई में लगभग 20 हजार रूपये के मूल्य की वस्तुएं उत्पादित की जाती है।

(22) मे0 प्रयास स्टील ट्रंक वर्क्स, मनौरी

वर्ष 1990 में चायल तहसील के मनौरी गांव में 0.21 लाख रूपये

की पूंजी के विनियोजन से यह कारखाना चालू किया गया था। इस उद्योग के लिए स्टील की चादरें इलाहाबाद नगर से लायी जाती हैं और तीन श्रमिकों की सहायता से स्टील के ट्रंक तैयार किये जाते हैं। उत्पादित बक्सों की खपत स्थानीय बाजारों में तथा पास के गांवों में हो जाती है। यहां प्रतिवर्ष लगभग 0.60 लाख रूपये मूल्य की वस्तुओं का उत्पादन किया जाता है।

(23) रमेश जनरल इंजीनियरिंग वर्क्स, सराय अकिल

चायल तहसील के सराय अकिल में यह इकाई वर्ष 1990 में स्थापित की गई थी। इसकी स्थापना में लगभग 15 हजार रूपये स्थिर पूंजी के रूप में एवं लगभग 25 हजार रूपये कार्य शील पूंजी के रूप में विनियोजित हैं। इस इकाई में लोहे के ग्रिल, गेट एवं चैनल बनाये जाते हैं। यहां तीन व्यक्तियों को रोजगार प्राप्त हुआ है तथा वार्षिक रूप से अनुमानतः एक लाख रूपये मूल्य की वस्तुओं का उत्पादन किया जाता है।

(24) जीप इन्डस्ट्रियल सेन्डीकेट लिमिटेड, साउथ रोड, इलाहाबाद नगर

यह एक मध्यम स्तरीय औद्योगिक इकाई है जिसकी स्थापना 1948 में इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र में हुई थी। इस इकाई में 1.50 करोड़ रूपये स्थिर एवं 1.15 करोड़ रूपये कार्यशील पूंजी के रूप में लगी हुई है। इस इकाई के लिये पीतल, अल्यूमिनियम, प्लास्टिक,

जिंक, कार्बड रौड्स, शीशे के टयूब आदि कच्चा माल बम्बई, कलकत्ता, मद्रास और दिल्ली से प्राप्त किया जाता है। कुछ कच्चे माल जापान एवं आस्ट्रेलिया से भी मंगाये जाते हैं। जीप इन्डस्ट्रियल सेन्डीकेट में कई वस्तुओं का उत्पादन होता है, जैसे फ्लैश लाइट, टार्च, ड्राई सेल, बैटरी एवं मिनिएचर लैम्प आदि। इन वस्तुओं की मुख्यतः स्थानीय बाजारों में ही खपत हो जाती है। परन्तु कभी - कभी इन्हें विदेशों को मुख्यतः नेपाल को निर्यात किया जाता है। इस इकाई में कार्य करने वाले श्रमिकों को तकनीकी शिक्षा प्राप्त करना सामान्यतः आवश्यक होता है। इस समय इस इकाई में 1617 कुशल एवं 162 अकुशल श्रमिकों को रोजगार प्राप्त हुआ है।

(25) **अपट्रान इण्डिया लिमिटेड, तेलियरगंज, इलाहाबाद**

वर्ष 1975 में यह इकाई 3140 लाख रूपये की स्थिर पूंजी की सहायता से तेलियरगंज, इलाहाबाद नगर में स्थापित की गयी थी। यह मध्यम स्तरीय औद्योगिक इकाई है जिसमें टी.वी. रिसीवर सेट मुख्य उत्पादित वस्तु है। इस इकाई में 145 श्रमिक कार्यरत हैं।, जिनमें 46 कुशल 23 अर्द्धकुशल एवं 76 अकुशल (आफिस का कार्य करने वाले) श्रमिक हैं। इस इकाई के सुचारू संचालन में कभी - कभी श्रमिकों की कमी, विद्युत की कटौती, कच्चे माल की कमी तथा पूंजी एवं बाजार की कमी अवरोध उत्पन्न करती है जिसके कारण समस्या आ जाती हैं। इस इकाई में विद्युत का विशेष प्रयोग होता है। यहां के श्रमिकों को तकनीकी शिक्षा प्राप्त करना अति आवश्यक है।

(26) **दरबारी इन्डस्ट्रीज, मीरापट्टी, इलाहाबाद नगर**

यह लघु स्तरीय औद्योगिक इकाई वर्ष 1960 से मीरापट्टी, इलाहाबाद नगर में स्थापित की गई थी। यहां इकाई स्थापित करने में लिये निजी भूमि की सुविधा प्रभावी कारक रही है। इस उद्योग में स्थिर पूंजी 30 लाख रूपये एवं कार्यशील पूंजी 50 लाख रूपये विनियोजित है। इस इकाई में मुख्य उत्पादित वस्तुओं में कन्ट्रोल पैनल, लाइट कन्ट्रोल डस्क एवं इलेक्ट्रानिक्स के सामान विशेष उल्लेखनीय है। इस उद्योग के लिये बम्बई, दिल्ली एवं

मद्रास से आवश्यक सामान मंगाये जाते हैं। इस इकाई में 55 व्यक्तियों को रोजगार प्राप्त हुआ है। यहां की उत्पादित वस्तुएं मुख्यत. टी0 एस0 एल0, नैनी को भेजी जाती है, जहां से ये वस्तुएं दूरदर्शन, चीनीमिल, इलेक्ट्रिसिटी बोर्ड एवं अन्य सरकारी विभागों को भेजी जाती हैं। इस इकाई को श्रमिकों एवं विद्युत सम्बन्धी असुविधाओं का सामना करना पड़ता है।

(27) वी0 के0 इन्डस्ट्रीज, तेलियरगंज, इलाहाबाद नगर

इस उद्योग की स्थापना 1974 में मोनारको औद्योगिक स्थान, तेलियरगंज, इलाहाबाद में पूरक इकाई के रूप में हुई थी। यह इकाई आई.टी.आई. लिमिटेड नैनी द्वारा मान्यता प्राप्त पूरक इकाई है। यहां उत्पादित की जाने वाली मुख्य वस्तुओं में ट्रांसफार्मर एवं इलेक्ट्रानिक्स उद्योग के लिये आवश्यक पुर्जे आदि हैं। इस इकाई में लगभग 4.75 लाख पूंजी लगाई गई है। यहां 12 श्रमिक सेवारत हैं प्रतिवर्ष इसमें तीन लाख रूपये मूल्य की वस्तुएं उत्पादित की जाती हैं। इस उद्योग में पूंजी की कमी, बाजार की कमी एवं व्यर्थ के पदार्थो के निष्कासन आदि से अनेक समस्याऐं उत्पन्न हो जाती है।

(28) मे0 हिन्दुस्तान इंजीनियरिंग वर्क्स, सब्जी मण्डी, इलाहाबाद नगर

वर्ष 1986 में 0.27 लाख पूंजी की सहायता से सब्जी मण्डी, इलाहाबाद नगर में इस लोहे की ग्रिल, गेट व चैनल बनाने की इकाई स्थापित की गई थी। उद्यमी का इस नगर में निजी निवास होने से तथा यहां ग्रिल, गेट व चैनल की अधिक खपत होने के कारण यह इकाई यहां नगर में स्थापित की गई थी। इसमें 4 श्रमिक कार्य करते हैं। प्रतिवर्ष यहां लगभग 0.75 लाख रूपये मूल्य का सामान उत्पादित किया जाता है। इस उद्योग के लिये आवश्यकतानुसार सरिया, लोहे की पटरी एवं लोहे की शीटें थोक व्यापारियों से प्राप्त की जाती हैं। थोक व्यापारी ये सामान लघु उद्योग निगम, नैनी से प्राप्त करते हैं। यहां सामान मुख्यतः आर्डर पर बनाये जाते हैं। विद्युत की अधिक कटौती से एवं पूंजी की कमी से यहां कई समस्याएं उत्पन्न हो जाती हैं।

(घ) हस्त शिल्प पर आधारित उद्योग

अध्ययन क्षेत्र में हस्त शिल्प पर आधारित उद्योगों के अन्तर्गत कालीन उद्योग का

अधिक विकास हुआ है। अतः कालीन उद्योग की तीन इकाईयों का सर्वेक्षण किया गया है। जिनका विवरण निम्नवत है :-

(29) अजन्ता कारपेट इम्पोरियम, भरवारी

वर्ष 1976 में नया बाजार, भरवारी में 0.34 लाख रूपये की पूंजी से कालीन बुनाई की यह इकाई स्थापित की गयी थी। पारिवारिक उद्यम होने के कारण उद्यमी ने यह उद्योग अपनाया है। कालीन बुनाई लूम से की जाती है। इसमें विद्युत का प्रयोग नहीं किया जाता है। इसमें 12 श्रमिक सेवायोजित हैं। यहां कालीन बुनाई के लिये धागा, ऊन आदि भदोही, गोपीगंज तथा बीकानेर से मंगाया जाता है। तैयार कालीन को फिनीशिंग के लिये पुनः भदोही भेज दिया जाता है। इस उद्योग द्वारा प्रतिवर्ष लगभग 0.39 लाख रूपये मूल्य के सामान का उत्पादन किया जाता है।

(30) उदय कालीन बुनाई केन्द्र, अझुवा बाजार

अझुवा कस्बे में कालीन बुनाई की इस इकाई का पंजीकरण वर्ष 1980 में हुआ था। यह इकाई 0.33 लाख रूपये की पूंजी लगाकर स्थापित की गई है। यहां 15 कारीगर कालीन बुनने का कार्य करते हैं। इस इकाई में प्रतिवर्ष 0.60 लाख रूपये कालीनों के विक्रय से प्राप्त होते हैं।

(31) वीरेन्द्र कारपेट इण्डस्ट्रीज, मनौरी

चायल तहसील के मनौरी गांव में वर्ष 1980 में वीरेन्द्र कारपेट इण्डस्ट्रीज की इकाई स्थापित की गई थी। इस कारखाने को चलाने में कुल 46 हजार रूपये की पूंजी लगी है। इसमें लगभग 16 हजार रूपये लूम आदि लगवाने में खर्च हुये हैं तथा 30 हजार रूपये का विनियोजन कार्यशील पूंजी के रूप में है। इस कारखाने में लगभग 17 कारीगर काम करते हैं। कालीन बुनाई के लिये धागा एवं ऊन भदोही, गोपीगंज तथा मिर्ज़ापुर से आता है। कालीन बुनने के बाद उन्हें पुनः भदोही, गोपीगंज आदि केन्द्रों पर फिनीशिंग के लिये भेज दिया जाता है। इस औद्योगिक इकाई द्वारा वर्ष में लगभग 80 हजार रूपये की आय हो जाती है।

इस उद्योग को अधिकतर कुशल श्रमिकों की कमी एवं पूंजी की कमी जैसे समस्याओं से निपटना पड़ता है।

(32) फैन्सी जेवर उद्योग, नखास कोना, इलाहाबाद नगर

वर्ष 1993 में 75,00 रूपये पूंजी की सहायता से नखास कोना, इलाहाबाद नगर में जेवर बनाने की यह इकाई स्थापित की गयी थी। यह एक लघु स्तरीय औद्योगिक इकाई है। इस इकाई में चांदी एवं सोने के आभूषण (जेवर) आर्डर पर बनाये जाते हैं। उद्यमी के परिवार में पीढ़ियों से सोनार का काम होता रहा है। इसी कारण उद्यमी ने यह रोजगार अपनाया है। इस इकाई में तीन कारीगर सेवायोजित हैं।, जिन्हें सौ रूपया प्रति सप्ताह पारिश्रमिक के रूप में दिया जाता है।

(ड) केमिकल्स पर आधारित उद्योग

केमिकल्स पर आधारित उद्योगों के अन्तर्गत इलाहाबाद नगर में स्थित साबुन की फैक्ट्री एवं प्लास्टिक उद्योग का सर्वेक्षण किया गया है। इनका विशेष विवरण निम्नवत है:-

(33) चमन सोप फैक्ट्री, तुलसीपुर, इलाहाबाद नगर

यह फैक्ट्री वर्ष 1970 में तुलसीपुर, इलाहाबाद नगर में स्थापित की गई थी। यहां इस फैक्ट्री को स्थापित करने के मुख्य कारक कच्चे माल, विद्युत, भूमि तथा श्रमिकों की सुलभता एवं यातायात तथा बाजार की सुविधा रही है। यह एक लघु स्तरीय उद्योग है, जिसमें 6 लाख रूपये की स्थिर पूंजी एवं 1.50 लाख रूपये की कार्यशील पूंजी विनियोजित है। इस इकाई में प्रतिवर्ष 10.50 टन साबुन उत्पादन करने की क्षमता है। परन्तु अभी केवल 4.00 टन साबुन का ही वार्षिक उत्पादन किया जाता है। जिसका मूल्य लगभग 40,000 रूपये आंका गया है। इस इकाई में पांच व्यक्तियों को रोजगार प्राप्त हुआ है। यहां से उत्पादित साबुन की खपत स्थानीय बाजारों में ही हो जाती है। इस इकाई में विद्युत का उपयोग किया जाता है।

(34) **कृष्णा प्लास्टिक इण्डस्ट्रीज, तुलसीपुर, इलाहाबाद नगर**

वर्ष 1989 में 24 हजार रूपये की पूंजी के विनियोजन से इलाहाबाद नगर के तुलसीपुर क्षेत्र में इस कारखाने को स्थापित किया गया था। इस कारखाने में मुख्यतः पुराने प्लास्टिक के बैगों से नये बैग बनाये जाते हैं। पुराने प्लास्टिक के बैग कबाड़ियों से प्राप्त किये जाते हैं। इन को धोकर मशीन में डालकर प्लास्टिक के दाने बनाये जाते हैं तथा पुनः इन दानों से प्लास्टिक के बैग तैयार किये जाते हैं। इस कारखाने में 3 श्रमिकों को रोजगार प्राप्त हुआ है। इस इकाई द्वारा बनाये जाने वाले प्लास्टिक के बैगों की स्थानीय रूप से ही खपत हो जाती है। इस कारखाने में वर्ष में लगभग 65 हजार रूपये मूल्य का उत्पादन किया जाता है।

(च) **चर्मकला पर आधारित उद्योग**

पशु धन पर आधारित उद्योगों में चर्म कला पर आधारित उद्योग का विशेष महत्व है। इस संदर्भ में दो इकाईयों का सर्वेक्षण किया गया है। जिनका विवरण निम्नवत है :-

(35) **मे0 मुमताज बूट हाउस, मूरतगंज**

चायल तहसील के मूरतगंज गांव में मुमताज बूट हाउस नामक औद्योगिक इकाई का पंजीकरण वर्ष 1980 में हुआ था। इस कारखाने को स्थापित करने में 6 हजार रूपये की स्थिर पूंजी एवं 30 हजार रूपये की कार्यशील पूंजी लगी हुई है। यहां चमड़े के जूते एवं चप्पल बनाये जाते हैं। इस कारखाने के लिये चमड़ा कानपुर से मंगाया जाता है। इस उद्योग में तीन व्यक्ति सेवारत हैं। इस कारखाने में बनाये जाने वाले जूतों की खपत मुख्यतः स्थानीय बाजारों में तथा आसपास के ग्रामीग भागों में हो जाती है। इस इकाई से वर्ष में लगभग 52 हजार रूपये मूल्य का उत्पादन प्राप्त किया जाता है।

(36) **सीताराम पुत्र रामनाथ, चर्मकला उद्योग, कादीपुर, नेवादा**

चर्मकला से सम्बन्धित इस औद्योगिक इकाई का पंजीकरण वर्ष 1989 में चायल

तहसील के नेवादा विकास खण्ड में हुआ था। इस इकाई को लगाने में लगभग 9 हजार रूपये की पूंजी लगी है तथा यहां दो व्यक्तियों को रोजगार प्राप्त हुआ है। यहां चमड़े के जूते व चप्पल बनाये जाते हैं। पारिवारिक धन्धा होने के कारण उद्यमी ने चर्मकला से सम्बन्धित औद्योगिक इकाई स्थापित की है। इस औद्योगिक इकाई द्वारा वर्ष में लगभग 18 हजार रूपये की आय प्राप्त हो जाती हैं।

(घ) रेडीमेड गारमेण्ट्स

आधुनिक युग में ऐसे परिधानों का महत्व बढ़ गया है इस संदर्भ में निम्न एक इकाई का सर्वेक्षण किया गया है:-

(37) श्याम एण्ड सन्स, पुराना कटरा, इलाहाबाद नगर

रेडीमेड वस्त्रों की यह इकाई इलाहाबाद नगर के पुराना कटरा क्षेत्र में पांच लाख रूपये से कार्यरत है। इस इकाई का पंजीकरण वर्ष 1962 में हुआ था। उद्यमी कानपुर, लखनऊ एवं दिल्ली से सस्ते कपड़े थोक में मंगाते हैं। इन कपड़ों से मैक्सी, लेडीज सूट एवं बच्चों के कपड़े तैयार किये जाते हैं। कपड़ों को सीने का कार्य मुख्यतः घरों में औरतों द्वारा मज़दूरी पर कराया जाता हैं। रेडीमेड वस्त्रों की स्थानीय रूप से ही खपत हो जाती है। इससे परिवार के लिय पर्याप्त आय हो जाती है।

(ज) बिल्डिंग मटीरियल पर आधारित उद्योग

शहरों में यह उद्योग भी महत्वपूर्ण हो गया है। इसकी एक इकाई का सर्वेक्षण किया गया था, जिसका विवरण नीचे दिया जा रहा है:

(38) भारत सीमेन्ट जाली वर्क्स, नुरूल्ला रोड, इलाहाबाद नगर

इलाहाबाद नगर में इस उद्योग हेतु कच्चे माल की सरलता पूर्वक उपलब्धि होने से तथा यहां भूमि, श्रमिक एवं बाजार की सुविधा होने से वर्ष 1980 में इस नगर के शौकत अली रोड पर यह इकाई स्थापित की गई थी। इस इकाई में सीमेन्ट की जाली एवं सीमेन्ट के

पाइप बनाये जाते हैं। कच्चे माल के रूप में सीमेन्ट एवं बालू की आवश्यकता होती है, जो स्थानीय बाजारों से ही प्राप्त हो जाते हैं। इस इकाई में 0.36 लाख रूपये की पूंजी का विनियोजन हुआ है एवं इसमें 11 श्रमिक कार्यरत हैं। वर्ष में इस इकाई से लगभग 0.70 लाख रूपये मूल्य का सामान उत्पादित किया जाता है। उत्पादित वस्तुओं की खपत स्थानीय बाजारों से ही हो जाती है। कभी - कभी सीमेन्ट जाली एवं पाइप निकटवर्ती गांवों में भी भेजे जाते हैं।

(झ) प्रिंटिंग उद्योग

इलाहाबाद नगर में शिक्षा संस्थाओं की बहुलता से इस उद्योग का विशेष विकास हुआ है। इसकी एक सर्वेक्षित इकाई का विवरण निम्नवत् है:-

(39) प्रभात प्रिंटिंग प्रेस, ईदगाह, इलाहाबाद नगर

यह प्रिंटिंग प्रेस इलाहाबाद नगर के ईदगाह मुहल्ले में वर्ष 1954 में स्थापित किया गया था। इस प्रेस को चलाने में लगभग एक लाख रूपये की पूंजी लगीं है। प्रेस में काम आने वाली इंक प्लेट एवं अन्य पदार्थ दिल्ली से मंगाये जाते हैं। प्रेस के लिये विद्युत की आवश्यकता होती है। यद्यपि इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र में विद्युत की सुविधा है, परन्तु समय - समय पर विद्युत में कटौती के कारण समस्याएं उत्पन्न हो जाती हैं। यहां किताबों, अखबारों, पत्रिकाओं आदि की अधिक मांग होने के कारण प्रेस का पर्याप्त कार्य रहता है। इस प्रेस में वर्ष में लगभग 15 लाख रूपये का कार्य किया जाता है। प्रभात प्रिंटिंग प्रेस में आठ कुशल कर्मचारी कार्यरत हैं।

(त) सेवा उद्योग

उद्योगों में मशीनों तथा अन्य उपकरणों की मरम्मत आदि का सेवा कार्य भी अति आवश्यक है। इस संदर्भ में एक इकाई का सर्वेक्षण किया गया था जिसका विवरण नीचे दिया जा रहा है:-

(40) ममता इलेक्ट्रानिक्स सेवा उद्योग, मंझनपुर

इस इकाई का पंजीकरण वर्ष 1988 में हुआ था। रेडियों की मरम्मत की इस इकाई को स्थापित करने में लगभग 7,000 रूपये व्यय हुये हैं। उद्यमी के पिता भी यही कार्य करते थे। इसी कारण उद्यमी ने यह इकाई स्थापित की है। उद्यमी स्वयं ही मरम्मत का कार्य करता है। इस इकाई से प्रतिवर्ष लगभग 13 हजार रूपये आय के रूप में प्राप्त हो जाते हैं। टी.वी. के प्रचलन के कारण रेडियों का महत्व पहले की अपेक्षा कम हो गया है। इस कारण इस इकाई से प्राप्त होने वाली आय भी कम हो गयी है।

(थ) तम्बाकू उद्योग

साधारण जनता में तम्बाकू के उपभोग का विशेष प्रचलन पाया जाता है। यही कारण है कि तम्बाकू से सम्बन्धित कई उद्योगों का विकास हो गया है। इस उद्योग की एक सर्वेक्षित इकाई का विवरण निम्नवत है :-

(41) मे0 जे0जे0 पटेल एण्ड कम्पनी, नखासकोना, इलाहाबाद नगर

यह तम्बाकू का उत्पादन करने वाली लघु स्तरीय औद्योगिक इकाई है। इस इकाई का पंजीकरण वर्ष 1969 में हुआ था। इलाहाबाद नगर एवं आसपास के क्षेत्रों में तम्बाकू की अधिक खपत होने से एवं उद्यमी का पारिवारिक व्यवसाय होने के कारण यह इकाई उद्यमी द्वारा स्थापित की गयी है। इस उद्योग के लिये कच्चे माल के रूप में तम्बाकू की आवश्यकता होती है, जो गुजरात से मंगायी जाती है। इस इकाई की स्थापना में 2000 रूपये पूंजी के रूप में विनियोजित हुआ है तथा इसमें वर्ष में लगभग 14,000 रूपये मूल्य के तम्बाकू का उत्पादन किया जाता है।

(द) आइसक्रीम उद्योग

शहरों में बर्फ तथा आइसक्रीम का उपभोग महत्वपूर्ण हो गया है। इस उद्योग की एक सर्वेक्षित इकाई का विवरण नीचे दिया जा रहा है :-

(42) इग्लू आइसक्रीम, शौकतअली रोड, इलाहाबाद नगर

इस आइसक्रीम फैक्ट्री की स्थापना वर्ष 1992 में शौकतअली रोड, इलाहाबाद नगर में की गयी थी। उद्यमी द्वारा इस इकाई की स्थापना का मुख्य कारण यह था कि इस नगर में उद्यमी का निजी निवास है तथा आइसक्रीम की मांग भी यहां अधिक है। इस इकाई को स्थापित करने में लगभग 40,000 रूपये की पूंजी लगी है। आइसक्रीम फैक्ट्री में कच्चे माल के रूप में दूध, जल, एवं आइसिंग शूगर आदि की आवश्यकता होती है। दूध की प्राप्ति स्थानीय स्रोतों से ही हो जाती है। जबकि आइसिंग शूगर तथा अन्य आवश्यक पदार्थ दिल्ली से मंगाये जाते है। इस इकाई में सात व्यक्तियों को रोजगार प्राप्त हुआ है। इस आइसक्रीम फैक्ट्री द्वारा वार्षिक उत्पादन का अनुमानित मूल्य लगभग 1.60 लाख रूपये है। इस उद्योग के विकास की पर्याप्त सम्भावनाएं हैं।

समीक्षात्मक निष्कर्ष

ऊपर दिये गये सर्वेक्षित इकाईयों के विवेचनों से स्पष्ट ज्ञात होता है कि इलाहाबाद जनपद के ग्रामीण अंचलों में लघु एवं लघुत्तर औद्योगिक इकाईयों का ही संचालन सम्भव है। नगरीय क्षेत्र में इन इकाईयों के अतिरिक्त कुछ मध्यम एवं वृहत् स्तरीय औद्योगिक इकाईयां भी चलाई जा सकती हैं।

अष्टम् सोपान

औद्योगिक नियोजन एवं प्रक्षेपण

पिछले सोपानों में प्रस्तुत अध्ययनों से यह स्पष्ट हो गया है कि इलाहाबाद जनपद का गंगा - यमुना दोआब क्षेत्र (जो अध्ययन क्षेत्र भी है) ग्रामीण अंचलों से भरपूर है। इन अंचलों में औद्योगिक विकास बहुत कम हुआ है। इसका मुख्य कारण यह है कि इस कृषि प्रधान भूभाग के कृषक उद्योगों की ओर कम उन्मुख हुए हैं। क्षेत्र की बढ़ती हुई जनसंख्या के कारण बेरोज़गारी की समस्या को सुलझाने के लिए इस क्षेत्र को उद्योन्मुख बनाना आवश्यक है। अध्ययन क्षेत्र के इलाहाबाद नगरीय प्रखण्ड में तो उद्योगों का कुछ हद तक विकास हुआ है, परन्तु वह भी पर्याप्त नहीं है। अत. यहां के उद्योगों की स्थिति में सुधार लाना आवश्यक है।

किसी प्रकार के विकास के लिए नियोजन की आवश्यकता होती है। औद्योगिक विकास के लिए तो यह और भी आवश्यक है। किन्तु औद्योगिक विकास भी कई प्रकार के अवसंरचनात्मक विकासों पर निर्भर है जो उसके लिए सक्रीय भूमिका प्रदान करते हैं। इनमें परिवहन, विद्युतीकरण, श्रम प्रशिक्षण, बैंकिंग सुविधा आदि की समुचित प्रगति का विशेष योगदान होता है। उद्योगों के प्रक्षेपण में (सम्भावित विकास में) कार्यशील इकाईयों के विस्तार तथा उनमें नये उद्योगों के सृजन से लेकर नये केन्द्रों पर उद्योगों के विकास तक का नियोजन सम्मिलित किया जाता है। उक्त संदर्भो को ध्यान में रखकर औद्योगिक नियोजन एवं प्रक्षेपण के लिए निम्न कारकों का विवेचन एवं उनके भविष्य का आंकलन आवश्यक है :

I. अवसंरचनात्मक कारक

(अ) परिवहन विकास

(ब) विद्युतीकरण विकास

(स) मानव संसाधन विकास

(द) वित्तीय सुविधा विकास

(य) औद्योगिक आस्थानों का विकास

(फ) संसाधन विकास

(ल) अन्य प्रकार के विकास

2. औद्योगिक प्रगति के कारक

(अ) ग्रामीण क्षेत्रों में पुरानी इकाईयों का विस्तार

(ब) ग्रामीण क्षेत्रों में नये उद्योगों का सृजन

(स) ग्रामीण क्षेत्रों में नये केन्द्रों में उद्योगों का विकास

(द) नगरीय क्षेत्र का औद्योगिक विकास

(य) औद्योगिक विकास में संतुलन

(फ) औद्योगिक विकास से अन्य पेशों का संतुलन

उक्त कारकों का संक्षिप्त विवेचन निम्न रूप में प्रस्तुत किया जा रहा है।

(1) **अवसंरचनात्मक कारक**

(अ) परिवहन विकास

शोध क्षेत्र के अध्ययन से विदित है कि यहां पूर्व से पश्चिम की ओर परिवहन का समुचित विकास हुआ है। एक रेलमार्ग इलाहाबाद नगर से पश्चिम में सिराथू कस्बे से आगे फ़तेहपुर जनपद की सीमा तक लगभग 75 किलोमीटर तक विस्तृत है। इसी दिशा में एक पक्की सड़क (ग्रैन्ड ट्रंक रोड) भी 80 किलोमीटर तक परिवहन की सुविधा प्रस्तुत करती है। अध्ययन क्षेत्र में उत्तर से दक्षिण की ओर कोई रेलमार्ग नहीं है और कोई अच्छी सड़क भी नहीं है। अध्ययन क्षेत्र के उत्तरी एवं दक्षिणी भागों में कई सड़कें कच्ची हैं जिनसे परिवहन कार्य में व्यवधान उपस्थित होता है। इस दोआब के विकास के लिए निम्न स्थानों को पक्की सड़कों में जोड़ना आवश्यक प्रतीत होता है, जिससे औद्योगिक विकास की गति बढ़ाई जा सकती है :

1. पूरामुफ्ती - चरवा - करारी
2. सरसवां - पश्चिमी शरीरा - सराय अकिल
3. सिराथू - मुहब्बतपुर - अफजलपुर बारी
4. भरवारी - काजू - चायल
5. करारी - खोंपा - तिलहापुर
6. मुहब्बतपुर - अझुवा - अलीपुर जीता
7. भगवतपुर - बिसौना - इरादतगंज

चायल, मंझनपुर एवं सिराथू तहसीलों में पक्की सड़कों की लम्बाई क्रमशः 205, 179 एवं 125 किलोमीटर ही है।

इस दोआब क्षेत्र में स्थित छोटे-छोटे कस्बों को और बाजार वाले बड़े - बड़े गांवों को एक दूसरे से तथा उनको नगरी क्षेत्र से जोड़ना आवश्यक है। यह कार्य सड़क मार्ग के विकास द्वारा ही सम्भव है। औद्योगिक इकाईयों के विस्तार तथा सृजन के लिए यह अति आवश्यक है।

(ब) विद्युतीकरण का विकास

आधुनिक उद्योगों के संचालन में विद्युत उपयोग का महत्व सर्व विदित है। छोटे से छोटे उद्योग में भी अब विद्युत का उपयोग किया जाने लगा है। इस यांत्रिक युग में विद्युत के बिना किसी प्रकार का विकास सम्भव नहीं है। औद्योगिक विकास के लिए तो यह अति आवश्यक है।

शोध क्षेत्र का समुचित विद्युतीकरण हो चुका है। केवल कुछ ही गांवों में विद्युत की सुविधा उपलब्ध नहीं है। अविद्युतिकृत गांवों को सारणी संख्या 8.01 में दर्शाया गया है। इसके अवलोकन से स्पष्ट है कि ग्रामीण अंचलों में कुछ गांवों में ही विद्युत की सुविधा नहीं है। फिर भी ग्रामीण क्षेत्रों में विद्युत आपूर्ति अनियमित, लघुभार युक्त एवं अल्पकालिक होती

सारणी संख्या 8.01

इलाहाबाद जनपद का दोआब क्षेत्र

विकास खण्डवार विद्युतीकरण का विवरण

क्रमांक	विकास खण्ड	कुल गांवों की संख्या	विद्युतीकृत गांव की संख्या			अविद्युतीकृत गांव	वर्ष 1990 में	
			1980 में	1985 में	1990 में		विद्युतकृत गांवों का प्रतिशत	अविद्युतीकत गांवों का प्रतिशत
1.	चायल	123	47	98	123	शून्य	100.00	शून्य
2.	नेवादा	135	23	61	103	32	76.50	23 50
3.	मूरतगंज	105	10	75	105	शून्य	100.00	शून्य
4.	कौशाम्बी	111	10	67	93	18	83.50	16.50
5.	मंझनपुर	109	27	52	86	23	78.80	21.20
6.	सरसवां	94	43	65	90	4	96.10	3.90
7.	कड़ा	141	38	86	125	16	88.30	11 70
8.	सिराथू	149	46	58	97	52	64.90	35 10
	योग	967	244	562	822	145	85.00	15.00

स्रोत : डिस्ट्रिक्ट सेन्सस हैण्डबुक, इलाहाबाद जनपद 1981, तथा सोशियो एकोनोमिक प्रोफाइल, 1992-93 (इलाहाबाद प्राखण्ड), भारतीय जीवन बीमा निगम द्वारा प्रकाशित

है। इससे उद्योगों का विकास कठिन हो जाता है। अतः विद्युत की सुविधा हेतु निम्न प्रयास आवश्यक है :-

(क) सिराथू विद्युत आपूर्ति केन्द्र को और सशक्त बनाया जाय तथा विकास खण्डों के मुख्यालयों को उपकेन्द्र बनाकर इससे जोड़ दिया जाय। सभी बड़े गांवों तक जहां विद्युत की लाइन पहुंचाई गई है वहां विद्युत की पर्याप्त आपूर्ति की जाय। इससे उन गांवों में लघु या लघुतर उद्योगों के विकास में सहायता मिलेगी।

(ख) जहां जल विद्युत की आपूर्ति कम है या सम्भव नहीं है, वहां ऊष्मा विद्युत की आपूर्ति की जाय। इससे इस क्षेत्र के औद्योगिक विकास में मदद मिल सकेगी।

(ग) अनियमित विद्युत प्रवाह को सुधारने के लिए आपूर्ति का प्रभार बढ़ाया जाय। ऐसे केन्द्रों को आपूर्ति के बड़े केन्द्रों से जोड़ दिया जाय जहां मांग को देखते हुये विद्युत का उपयोग कम है। जहां उद्योगों के विकास के अवसर हो अथवा जहां पहले से ही कुछ न कुछ औद्योगीकरण हो चुका है वहां पर्याप्त विद्युत आपूर्ति की सुविधा प्रदान की जाय।

(घ) विद्युत प्रवाह में अवरोधों को हटाया जाय जिससे प्रवहन जनित ह्रास कम हो सके। विद्युत की चोरी रोककर आपूर्ति की क्षमता बढ़ाई जाय।

इस दोआब में विकास खण्डवार विद्युतीकरण का विवरण सारणी संख्या 8.01 में दर्शाया गया है। इससे स्पष्ट है कि चायल एवं मूरतगंज विकास खण्डों के सभी गांव विद्युतिकृत हो चुके है। सरसवां, कड़ा, कौशाम्बी, मंझनपुर एवं नेवादा विकास खण्डों में क्रमश 96, 88, 83, 78 एवं 76 प्रतिशत से अधिक गांव विद्युतिकृत हो गये हैं। परन्तु सिराथू विकास खण्ड में केवल 64.9% गांव ही वर्तमान समय तक विद्युतिकृत हो सके हैं।

(स) मानव संसाधन विकास

सभी आर्थिक क्रियाएं मानवीय प्रयासों द्वारा ही सम्पन्न होती हैं। उद्योगों के विकास

में तो मनुष्य का विशेष योगदान होता है। प्रशिक्षित एवं कुशल उद्यमी या श्रमिक अधिक उत्पादन प्राप्त करने में विशेष सक्षम होता है। मानव की सक्रियता को विकसित करने के लिए कई प्रकार के प्रशिक्षण दिये जा रहे है। जिनमें निम्न उल्लेखनीय प्रतीत होते है :-

(अ) उद्यमिता विकास प्रशिक्षण

स्वरोजगार स्थापित करने के उद्‌देश्य से उद्योग स्थापना के लिए विशेष जानकारी देने के लिए तथा उद्यमियों को प्रेरित करने के लिए यह कार्यक्रम चलाया जाता है। इण्टरमीडिएट पास उद्यमियों को विशेष रूप से प्रोत्साहित किया जाता है। उन्हें उद्योग चलाने के लिए ऋण भी दिलाया जाता है। कुछ मुख्य प्रशिक्षण योजनाओं का विवरण निम्नवत है:-

(क) ट्राइसेम योजना

इसके अन्तर्गत एकीकृत ग्राम्य विकास हेतु चयनित परिवारों के सदस्यों को छः माह का प्रशिक्षण देकर स्वरोजगार चलाने के लिए प्रोत्साहित किया जाता है।

(ख) महिला उद्यमी प्रशिक्षण योजना

इसके अन्तर्गत महिलाओं को उनके अनुरूप उद्योग या हस्तशिल्प कार्य चलाने के लिए प्रशिक्षित किया जाता है। उन्हें आर्थिक सहायता भी दिलाई जाती है।

(ग) हस्तकला प्रशिक्षण योजना

गांवों की हस्त कलाएं अब निष्क्रिय होती जा रही हैं। उन्हें जीवित रखने के लिए हस्तशिल्पियों को लोहारी, कुम्भारी, बढ़ईगिरी आदि का नवीन प्रशिक्षण देकर शिल्पकला चलाने योग्य बनाया जाता है।

(घ) कार्यशाला प्रशिक्षण योजना

इसके अन्तर्गत उद्यमियों एवं श्रमिकों की कुशलता बढ़ाने के लिए योग्य प्रशिक्षकों

द्वारा मार्गदर्शन दिया जाता है। इससे उन्हें नई जानकारी मिलती है और उनमे गुणात्मक सुधार होता है।

इस अध्ययन क्षेत्र में भी ऐसी योजनाएं चलाई जा रही हैं। किन्तु वे अधिक व्यापक नहीं हो सकी हैं। अतः इन योजनाओं की सक्रियता बढ़ाकर नये उद्यमियों को प्रोत्साहित करना आवश्यक है।

(द) वित्तीय सुविधा विकास

उद्योग चलाने के लिए पूंजी की आवश्यकता होती है। लघु, लघुतर एवं कुटीर उद्योगों का लाभ आर्थिक रूप से निर्बल व्यक्तियों तक पहुंचाने के लिए उन्हें वित्तीय सहायता की आवश्यकता होगी। राष्ट्रीय कृत बैंको द्वारा तथा अन्य वित्तीय संस्थाओं द्वारा ऐसी सहायता प्रदान की जाती है। इनमें कुछ योजनाओं का विवरण निम्नवत है .-

(क) एकीकृत मार्जिन मनी ऋण योजना

इसके अन्तर्गत प्रदेश सरकार द्वारा लघु इकाईयों की स्थापना हेतु उद्यमियों को कुछ शर्तो के अन्तर्गत वित्तीय सहायता उपलब्ध कराई जाती है।

(ख) जिला उद्योग केन्द्र मार्जिन मनी योजना

यह केन्द्र सरकार द्वारा संचालित की जाती है। इसके अन्तर्गत टाइनी सेक्टर उद्योगों के लिए सहायता प्रदान की जाती है।

(ग) अंश पूंजी भागीदारी योजना

उत्तर प्रदेश राज्य औद्योगिक विकास निगम द्वारा नये उद्योगों हेतु निर्धारित शर्तो पर योजना लागत का कुछ भाग अंश पूंजी के रूप में प्रदान किया जाता है।

(घ) प्रवासी भारतीय उद्योग बन्धु योजना

इसके अन्तर्गत प्रवासी भारतीयों को भारत में उद्योग लगाने हेतु प्रोत्साहित किया जाता

है। प्रवासी भारतीय उद्यमियों को 15 लाख रूपये तक का सीड कैपिटल विक्रय ऋण यू0 पी0 एफ0 सी0 द्वारा प्राथमिकता पर दिया जाता है।

(ड) अल्प संख्यक समुदाय ऋण योजना

इसके अन्तर्गत अल्प संख्यकों को कुछ शर्तो के अन्तर्गत ऋण प्रदान किया जाता है।

लघुतर उद्योगों के विकास के लिए इस प्रकार की अन्य कई योजनाएं चलाई जा रही हैं।

शोध क्षेत्र के उद्यमियों को भी इन योजनाओं से लाभ होता रहा है। परन्तु पर्याप्त लोग इनसे लाभान्वित नहीं हो सके हैं। यहां के निवासी विशेष रूप से कृषि से जुड़े हुये हैं। अतः उद्योगों की ओर वे कम प्रोत्साहित हो सके हैं। कृषि को उद्योगों से जोड़कर उन्हें प्रोत्साहित किया जा सकता है। इस क्षेत्र के छोटे कस्बों या कुछ बड़े गांवों में भी उद्योगों को लगाने की रूचि बढ़ानी चाहिए।

(य) औद्योगिक आस्थानों का विकास

इस योजना के अन्तर्गत उद्यमियों को विकसित शेड तथा विकसित भूखण्ड उपलब्ध कराये जाते हैं। इसके अतिरिक्त अवस्थापना सुविधाऐं जैसे सड़क, जल व्यवस्था, जल निकासी प्रबन्ध तथा औद्योगिक फीडर लाइन की सुविधा आदि उपलब्ध करायी जाती है। इस योजना में उद्यमी को अपना उद्योग स्थापित करने हेतु रोड तथा भूखण्ड के मूल्य का 10% अर्जेन्ट मनी जमा करने के पश्चात शेष धनराशि को 15 वर्षों में 6% ब्याज के साथ आसान किश्तों पर दिया जाता है। सातवीं पंचवर्षीय योजना में शासन ने ग्रामीण अंचलों में औद्योगीकरण के विकास को दृष्टि में रखते हुये ब्लाक स्तर पर मिनी औद्योगिक आस्थानों की स्वीकृति दी थी। अध्ययन क्षेत्र में भरवारी में एक मिनी औद्योगिक आस्थान विकसित हो गया है। नेवादा, सिराथू, मंझनपुर एवं चायल विकास खण्डों के मुख्यालयों पर इसके विकास की प्रक्रियाएं जारी हैं।

(फ) **संसाधन विकास**

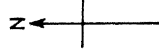
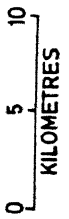
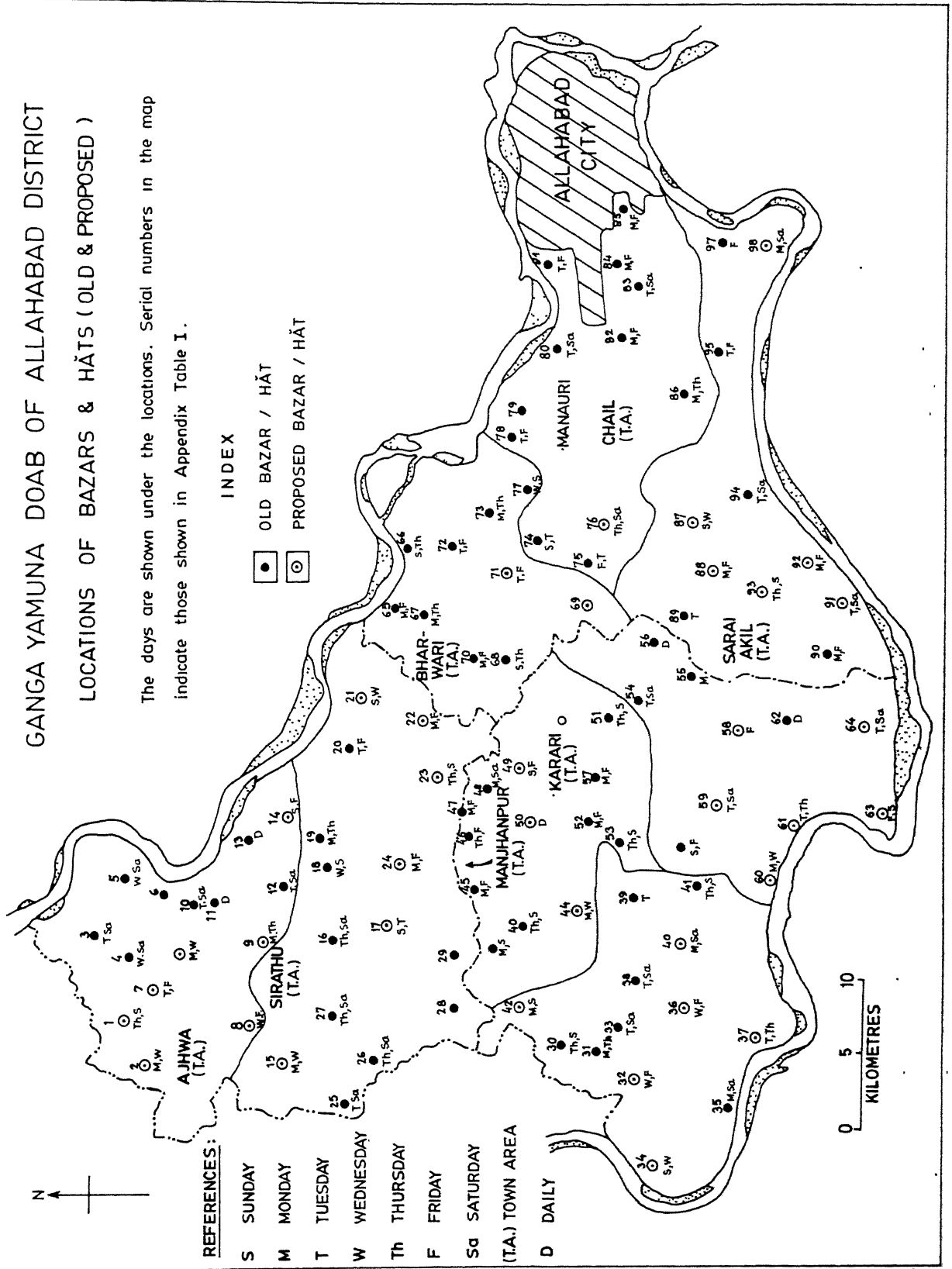
उद्योगों के लिए कच्चा माल सबसे बड़ा संसाधन है। इसीलिए उद्योग कच्चे पदार्थो पर विशेष रूप से आधारित होते हैं। शोध क्षेत्र में मुख्य कच्चे पदार्थ कृषि उपज तथा पशु प्रदत्त हैं। यहां खनिजों तथा वनों से प्राप्त संसाधन नगण्य हैं। अतः इस क्षेत्र का औद्योगिक विकास कृषि तथा पशुधन के नियोजित उत्थान पर ही निर्भर है।

इस दोआब क्षेत्र में गन्ना, मूंगफली और फलोत्पादन बढ़ाकर कुछ नये उद्योगों का विकास किया जा सकता है। दूध उत्पादन बढ़ाकर डेरी उद्योग का और अधिक विकास सम्भव हो सकता है। इस क्षेत्र में गेहूं, धान तथा तिलहन पर आधारित उद्योग भी अपर्याप्त रूप में विकसित हुए हैं। आटा-चक्की, धान कुटाई उद्योग तथा तेल उद्योग को नये केन्द्रों पर विकसित किया जा सकता है। पुराने केन्द्रों में भी इनकी नई इकाईयां लगाई जा सकती हैं।

(ल) **अन्य प्रकार के विकास**

उद्योगों से उत्पादित वस्तुओं के लिए विपरण की उचित व्यवस्था होना चाहिए। बिना इसके उद्यमियों को उचित लाभ नहीं मिल सकता। उद्यमियों का उत्साह बढ़ाने के लिए उन्हें उनके उत्पादनों का उचित लाभ मिलना चाहिए। छोटे उद्यमी स्थानीय बाजारों या हाटों में अपना सामान बेचते हैं। वहां से वे अपने उद्योग के लिए आवश्यक सामान भी खरीदते हैं। अतः बाजारों और हाटों का उचित अन्तराल पर स्थापित होना आवश्यक है।

इस शोध क्षेत्र के बाजारों एवं हाटों को परिशिष्ट सारणी संख्या । और मानचित्र संख्या 8.01 में दिखाया गया है। इससे स्पष्ट है कि सिराथू तहसील में 17 केन्द्रों पर, मंझनपुर तहसील में 22 केन्द्रों पर तथा चायल तहसील के ग्रामीण क्षेत्रों में 25 केन्द्रों पर (कुल 64 केन्द्रों पर) बाजार या हाट लगते हैं। पांच केन्द्रों पर एक दिन, 52 केन्द्रों पर दो दिन, एक केन्द्रों पर चार दिन एवं चार केन्द्रों पर ये प्रतिदिन लगते हैं। उक्त मानचित्र से स्पष्ट है कि इन तहसीलों के कई भागों में दूर-दूर तक बाजार या हाट स्थित नहीं है। अतएव

GANGA YAMUNA DOAB OF ALLAHABAD DISTRICT
LOCATIONS OF BAZARS & HĂTS (OLD & PROPOSED)
The days are shown under the locations. Serial numbers in the map indicate those shown in Appendix Table I.
INDEX
OLD BAZAR / HĂT
PROPOSED BAZAR / HĂT
N
REFERENCES :
S SUNDAY
M MONDAY
T TUESDAY
W WEDNESDAY
Th THURSDAY
F FRIDAY
Sa SATURDAY
(T.A.) TOWN AREA
D DAILY
AJHWA (T.A.)
SIRATHU (T.A.)
MANJHANPUR (T.A.)
BHAR-WARI (T.A.)
KARARI (T.A.)
MANAURI
CHAIL (T.A.)
SARAI AKIL (T.A.)
ALLAHABAD CITY
0 5 10
KILOMETRES

इनको भी नियोजित रूप में विकसित करना आवश्यक है। प्रस्तावित बाजार केन्द्रों को भी उक्त सारणी तथा उक्त मानचित्र में दर्शाया गया है।

(2) औद्योगिक प्रगति के कारक

किसी भी क्षेत्र में औद्योगिक प्रगति हेतु उद्योगों का नियोजित विकास आवश्यक है। इस शोध क्षेत्र में भी उद्योगों के विकास को द्रुत गति प्रदान करने के लिए उनका नियोजित विकास आवश्यक है। इस संदर्भ में निम्न तथ्यों पर ध्यान देना चाहिए।

(व) पुरानी इकाईयों का विस्तार

इस शोध क्षेत्र में कार्यरत पुरानी इकाईयों को प्रोत्साहित करना आवश्यक है। इनमें अनेक इकाईयां पूर्ण क्षमता से कार्यशील नहीं हैं। मशीनों की गड़बड़ी (या पुराने होने के कारण), विद्युत की अनियमितता से (तथा अपर्याप्तता से), उद्यमियों के अल्प ज्ञान से, श्रमिकों को अकुशल होने से, कच्चे मालों की निश्चित आपूर्ति न होने से तथा उत्पादित वस्तुओं के उचित मूल्य न मिलने से औद्योगिक विकास की गति धीमी हो गई है। अतः इन व्यवधानों को सुधारना आवश्यक है।

पुराने केन्द्रों पर पुराने उद्योगों की और अधिक इकाईयां तभी लगाई जा सकती हैं, जब उस उद्योग की मांग को पूरा करने में पहले से स्थापित इकाईयां पर्याप्त नहीं हैं।

(व) नये उद्योगों का सृजन

पुराने केन्द्रों पर कुछ नये उद्योग भी लगाये जा सकते हैं यदि उनके लिए उचित सुविधाएं सुलभ हैं। किन्तु उनको लगाने के लिए उद्यमियों की सार्थकता का भी विश्लेषण आवश्यक है। उत्तर प्रदेश के जनपद निदेशक ने इस दिशा में सराहनीय कार्य किया है। उन्होंने उत्सुक उद्यमियों की उद्योगवार सूची तैयार की है जिनका संक्षिप्त विवरण सारणी संख्या 8.03 (क एवं ख) में दिया गया है।

(स) नये केन्द्रों में उद्योगों का सृजन एवं विकास

सारणी संख्या 8.02 में इस शोध क्षेत्र के ग्रामीण औद्योगिक केन्द्रों को दर्शाया गया है। इससे स्पष्ट है कि इनमें 10 छोटे तथा 12 मुख्य औद्योगिक केन्द्र हैं। इसके अतिरिक्त इलाहाबाद नगर में उद्योगों का विशेष विकास हुआ है। ग्रामीण क्षेत्रों के केन्द्रों में मुख्य रूप से सिराथू तहसील के 3 केन्द्र (सिराथू, शमशाबाद एवं अझुवा), मंझनपुर तहसील के तीन केन्द्र (मंझनपुर, सरसवां एवं पश्चिम शरीरा) तथा चायल तहसील के 6 केन्द्र (मनौरी, मूरतगंज, भरवारी, पीपलगांव, नेवादा एवं फरीदपुर) ही उल्लेखनीय है। अन्य बहुत छोटे केन्द्र उक्त सारणी संख्या 8.02 से स्पष्ट है कि ग्रामीण क्षेत्रों में कुल कार्यरत 354 इकाईयों में से 286 इकाईयां इन्हीं केन्द्रों पर स्थित हैं। इनमें लगे कुल 2098 श्रमिकों में से 1884 श्रमिक उन्हीं केन्द्रों पर लगे हैं। क्षेत्र की विशालता को देखते हुए और औद्योगिक केन्द्रों को विकसित करना चाहिये ।

(द) नगरीय क्षेत्र में औद्योगिक विकास

इस दोआब क्षेत्र में केवल एक ही नगर है। इस इलाहाबाद नगर में उद्योगों के हेतु विशेष सुविधाएं उपलब्ध हैं। इसीलिए यहां समूचे ग्रामीण क्षेत्रों की अपेक्षा अधिक औद्योगिक इकाईयां (1811) हैं और उनमें श्रमिकों की संख्या भी उन केन्द्रों में लगे श्रमिकों से बहुत अधिक (11511) है यहां की सुविधाओं को ध्यान में रखकर यहां और अधिक औद्योगिक इकाईयां बढ़ाई जा सकती हैं तथा कुछ नये उद्योग भी सृजित किये जा सकते हैं।

(य) औद्योगिक विकास में संतुलन

ग्रामीण क्षेत्रों में उद्योगों के विकास को कृषि विकास से संतुलित करना आवश्यक है। बिना दोनो के समन्वय के अपेक्षित आर्थिक विकास सम्भव नहीं है। नगर एवं ग्राम्य औद्योगिक केन्द्रों में भी कुछ हद तक संतुलन आवश्यक है। कुछ प्रकार के लघु एवं लघुतर उद्योग ग्रामीण क्षेत्रों के लिए आरक्षित करना चाहिए। अन्यथा नगरीय इकाईयों की होड़ के कारण

सारणी संख्या 8.02

इलाहाबाद जनपद का दोआब क्षेत्र

प्रमुख उद्योगों की इकाईयां एवं उनमें लगे श्रमिक, वर्ष 1990-91

क्रम संख्या	तहसील	मुख्य औद्योगिक केन्द्र	इंजीनियरिंग पर आधारित		कृषि पर आधारित		वन पर आधारित		हस्तकला पर आधारित		चर्म पर आधारित		सेवा कार्य पर आधारित		योग		अन्य श्रोतों पर आधारित		कुल योग	
			इकाई	श्रमिक	इकाई	श्रमिक	इकाई	श्रमिक	इकाई	श्रमिक	इकाई	श्रमिक	इकाई	श्रमिक	इकाई	श्रमिक	इकाई	श्रमिक	इकाई	श्रमिक
1.	चायल	मनौरी	12	30	6	37	3	9	7	89	-	-	-	-	28	165	5	13	33	178
		पीपलगांव	-	-	-	-	-	-	10	21	-	-	-	-	10	21	8	27	18	48
		फरीदपुर	-	-	-	-	11	16	-	-	-	-	-	-	11	16	4	10	15	26
		मूरतगंज	2	14	-	-	3	8	4	64	-	-	4	8	13	94	6	19	19	113
		भरवारी	6	19	3	20	5	21	21	600	-	-	-	-	35	660	5	11	40	671
		नेवादा	-	-	3	8	-	-	-	-	9	28	-	-	12	36	3	9	15	45
	चायल तहसील का योग		20	63	12	65	22	54	42	774	9	28	4	8	109	992	31	89	140	1081
2.	सिराथू	सिराथू	9	31	6	22	-	-	3	72	-	-	12	18	30	143	9	33	39	176
		शमसाबाद	77	390	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	77	390	3	12	80	402
		अझुवा	-	-	7	37	-	-	5	96	-	-	-6	12	18	145	6	18	24	163
	सिराथू तहसील का योग		86	421	13	59	-	-	8	168	-	-	18	30	125	678	18	63	143	741
3	मंझनपुर	मंझनपुर	-	-	4	24	5	22	-	-	-	-	9	20	18	66	10	28	28	94
		सरसवां	12	43	3	14	3	8	-	-	-	-	-	-	18	65	4	12	22	77
		पश्चिम शरीरा	-	-	5	22	9	26	2	35	-	-	-	-	16	83	5	22	21	105
	मंझनपुर तहसील का योग		12	464	12	60	17	56	2	35	-	-	9	20	52	214	19	62	71	276
	तीनों तहसीलों का योग		118	527	37	184	39	110	52	977	9	28	31	58	286	1884	68	214	354	2098

निदेशिका (1975-76 - 1990-91), इलाहाबाद जनपद जिला उद्योग केन्द्र द्वारा प्रकाशित आँकड़ों पर आधारित ।

ग्रामीण क्षेत्रों की इकाईयां विकसित नहीं हो सकतीं।

(फ) औद्योगिक विकास का अन्य पेशों से संतुलन

विभिन्न प्रकार की आर्थिक क्रियाओं में स्वयं का संतुलन होता रहता है। इसीलिए लोग अधिक लाभप्रद पेशे की ओर आकृष्ट होते रहते हैं। सामाजिक दृष्टिकोण से विभिन्न पेशों का कुछ हद तक संतुलन होना चाहिए। यदि ऐसा नहीं है तो सरकारी प्रयत्न द्वारा इस ओर प्रयास करना चाहिए। उद्योगों का विकास भी इस प्रयास की एक कड़ी होगी।

उपरोक्त विवेचनों को दृष्टि में रखते हुए अब शोध क्षेत्र में औद्योगिक प्रक्षेपणों पर विचार किया जायेगा। वर्तमान गति विधि को ध्यान में रखते हुये भविष्य में औद्योगिक विकास मात्रा तथा विविधिता में किस प्रकार का होना चाहिये यह औद्योगिक प्रक्षेपण का उद्देश्य होगा।

औद्योगिक प्रक्षेपण के सम्बन्ध में इलाहाबाद जनपद के उद्योग निदेशक ने अपना सर्वेक्षण प्रस्तुत किया है। उससे निम्न तथ्य का बोध होता है :-

शोध क्षेत्र के ग्रामीण अंचलों में सबसे अधिक प्रस्तावित इकाईयां कृषि पर आधारित उद्योगों की है। तत्पश्चात् टेक्सटाइल्स, केमिकल्स, वनों पर आधारित तथा इंजीनियरिंग उद्योगों की इकाईयों का क्रमानुसार स्थान है। सबसे अधिक श्रमिक कृषि पर आधारित उद्योगों में लगे हैं। उसके बाद इंजीनियरिंग टेक्सटाइल्स तथा केमिकल्स उद्योगों का क्रमवार स्थान है। ये सभी विवरण सारणी संख्या 8.03 क में दर्शाये गये हैं।

सारणी संख्या 8.03 ख में इलाहाबाद जनपद में प्रस्तावित उद्योगों की सूची दी गई है। इससे स्पष्ट विदित होता है इस नगर में भावी उद्यमियों द्वारा वनों पर तथा कृषि पर आधारित औद्योगिक इकाईयां अधिक संख्या में स्थापित की जायेंगी। सबसे अधिक पूंजी का विनियोजन कृषि पर आधारित उद्योगों में किया जायेगा। साथ ही साथ नगरीय आवश्यकता के अन्य सामानों (जैसे होजरी, मसाला, साबुन, प्रिंटिंग प्रेस, प्लास्टिक के सामान, तेल मिल, चर्म उद्योग, रिफिल उद्योग, जूस उद्योग आदि) पर आधारित उद्योगों के विकास का भी सुअवसर है।

सारणी संख्या 8.03 क

इलाहाबाद जनपद का गंगा - यमुना दोआब

सम्बन्धित उद्योगों का तहसीलवार विवरण

उद्योग का वर्ग	चायल तहसील			मंझनपुर तहसील			सिराथू तहसील			तीनों तहसीलों का योग		
	इकाई	श्रमिक	पूंजी	इकाई	श्रमिक	पूंजी	इकाई	श्रमिक	पूंजी	इकाई	श्रमिक	पूंजी
कृषि पर आधारित उद्योग	46	307	192	49	494	160.0	43	240	161.0	138	1041	513.0
वनों पर आधारित उद्योग	54	222	33.7	22	106	15.0	22	110	15.0	98	438	63 7
पशुधन पर आधारित उद्योग	25	128	31.0	20	103	21.0	20	98	21.0	65	329	73.0
टेक्सटाइल्स पर आधारित उद्योग	47	241	26.5	29	172	20.0	40	206	41 0	116	619	87.5
केमिकल्स पर आधारित उद्योग	59	277	98.5	22	102	42.0	29	142	50.0	110	521	190.5
इंजीनियरिंग पर आधारित उद्योग	36	232	81.0	30	210	117.0	30	210	118.0	96	652	316.0
बिल्डिंग पर आधारित उद्योग	26	188	59.0	15	98	50.5	15	98	50.5	56	384	160 0
विविध उद्योग	20	114	35.0	17	162	96.0	20	150	123.0	57	426	254.0
हस्त शिल्प पर आधारित उद्योग	18	78	10.5	24	117	18.0	30	144	18.0	72	339	46 5
योग	331	1787	567.2	228	1564	539.5	249	1398	597.5	808	4749	1704 2

स्रोत : एकशन प्लान (1990-91 से 1994-95 तक) जिला उद्योग केन्द्र, इलाहाबाद द्वारा प्रकाशित आँकड़ों पर आधारित।

सारणी संख्या 8.03 ख

सम्भावित उद्योगों का विवरण

उद्योग का वर्ग	अध्ययन क्षेत्र का ग्रामीण भाग			इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र			सम्पूर्ण अध्ययन क्षेत्र का योग		
	इकाई	श्रमिक	पूंजी	इकाई	श्रमिक	पूंजी	इकाई	श्रमिक	पूंजी
कृषि पर आधारित उद्योग	138	1041	513.0	71	373	274.00	209	1414	787.00
वन सम्पदा पर आधारित उद्योग	98	438	63.7	108	570	61.00	206	1008	124.70
पशुधन पर आधारित उद्योग	65	329	73.0	37	211	47.00	102	540	120.00
टेक्सटाइल्स पर आधारित उद्योग	116	619	87.5	72	356	58.00	188	975	145.50
केमिकल्स पर आधारित उद्योग	110	521	190.5	68	326	77.00	178	847	267.50
इंजीनियरिंग पर आधारित उद्योग	96	652	316.0	81	622	196.00	177	1274	512.00
बिल्डिंग मटीरियलपर आधारित उद्योग	56	384	160.0	18	117	48.75	74	501	208.75
विविध उद्योग	57	426	254.0	62	356	178.00	119	782	432.00
हस्त शिल्प पर आधारित उद्योग	72	339	46.50	62	300	31.00	134	639	77.50
योग	808	4749	1704.2	579	3231	970.75	1387	7980	2674.95

स्रोत : एकशन प्लान (अवधि 1990-91 से 1994-95 तक) जिला उद्योग केन्द्र, इलाहाबाद द्वारा प्रकाशित आँकड़ों पर आधारित ।

औद्योगिक प्रक्षेपण एवं औद्योगिक विकास सम्भाव्यता

औद्योगिक प्रक्षेपणों की समीक्षा हेतु हमें परिशिष्ट सारणी संख्या 11 का अवलोकन आवश्यक प्रतीत होता है। इस सारणी में ग्राम्यांचलों के औद्योगिक प्रक्षेपण को तीन श्रेणियों में दिखाया गया है। प्रथम श्रेणी के केन्द्र वे है जहां उद्योगों का विकास शीघ्रता से करना चाहिये। द्वितीय श्रेणी में वे केन्द्र हैं जहां उद्योगों का विकास कुछ समय बाद किया जा सकता है। किन्तु तृतीय श्रेणी के केन्द्रों में औद्योगिक विकास तभी करना चाहिए जब प्रथम एवं द्वितीय श्रेणी वालों केन्द्रों में पर्याप्त विकास हो गया हो। इन केन्द्रों को मानचित्र संख्या 8.02 ए तथा 8.02 बी में दिखाया गया है।

उत्सुक औद्योगिक उद्यमियों का सर्वेक्षण भी जनपद उद्योग निदेशालय, इलाहाबाद द्वारा किया गया था। उक्त सर्वेक्षण द्वारा उत्सुक उद्यमियों का विकास खण्डवार विवरण निम्नवत है:-

सारणी संख्या 8.04

विकास खण्ड	उद्यमियों की संख्या
चायल	244
नेवादा	50
मूरतगंज	210
कौशाम्बी	57
मंझनपुर	108
सरसवां	50
कड़ा	208
सिराथू	156
योग	1083

GANGA-YAMUNA DOAB OF ALLAHABAD DISTRICT
EXISTING AND PROPOSED INDUSTRIAL CENTRES
N.B. Numbers in the map indicate the serial number of the industrial centres shown in Table II of the Appendix.
INDEX
INDUSTRIAL CENTRES
EXISTING (E)
PROPOSED FIRST CATEGORY (A)
PROPOSED SECOND CATEGORY (B)
PROPOSED THIRD CATEGORY (C)
N
AJHWA
KARA
SIRATHU
SHAMSABAD
BHAR WARI
MOORAT GANJ
MANJHANPUR
KARARI
SARSAWAN
SARIRA WEST
SARIRA EAST
MANAURI
BAMHRAULI
ALLAHABAD CITY
FAREEDPUR
PIPALGAON
SARAI AKIL
KADIR PUR NEVADA
TILHAPUR
RIVER GANGA
RIVER YAMUNA
0 5 10
KILOMETRES

MAP No. 8·02 A

ALLAHABAD CITY
PROPOSED NEW AREAS FOR INDUSTRIAL DEVELOPMENT
INDEX
NEW AREAS
N
RIVER GANGA
RIVER YAMUNA
GOBINDPUR
ENGI-NEERING COLLEGE
NAYAPURA
MUIRABAD
ASHOK NAGAR
RAJAPUR
RANPUR
PRAYAG RS
CIVIL LINES
DARBHANGA
GEORGE TOWN
ALLAHPUR
DARA GANJ
UMARPUR NIWAN
SULEM SARAI
G.T.ROAD
SUBEDAR GANJ
CLOCK TOWER
RAJRUPPUR
BENIGANJ
MUTHHI GANJ
TULARAM BAGH
SADIAPUR
1000 500 0 1 2 3
METRES
KILOMETRES

MAP No. 8·02 B

इसी प्रकार इलाहाबाद नगर क्षेत्र के कई वार्डो का भी सर्वेक्षण किया गया था, जिनका विवरण निम्नवत् है।

सारणी संख्या 8.05

वार्ड संख्या	उद्यमियों की संख्या
नौ - दस	64
ग्यारह - बाहर	52
तेरह - चौदह	76
पंद्रह - सोलह	70
इक्कीस - बाइस	20
तेइस - चौबीस	45
पच्चीस - छब्बीस	25
उन्तीस - तीस	23
इकतीस - बत्तीस	133
तैंतीस - चौंतीस	121
पैंतीस - छत्तीस	25
योग	654

उक्त सारणी से स्पष्ट है कि बड़ी संख्या में उद्यमी उद्यम लगाने को इच्छुक हैं। अतः उन्हें उचित प्रेरणा देकर प्रोत्साहित करना आवश्यक है।

ऊपर वर्णित उद्यमियों के उद्यम लगाने की सम्भावना की ओर ध्यान देने से ज्ञात होता है कि वे वहां की मांग को तथा वहां के संसाधन को ध्यान में रखकर उद्योग लगाना चाहते है। इस सम्बन्ध में विकास खण्ड सिराथू तथा विकास खण्ड मंझनपुर का विवेचन किया गया है। इनसे निम्न स्वरूप प्रस्तुत होता है :-

सारणी संख्या 8.06

विकास खण्ड सिराथू में उद्यमियों की सम्भावना

उद्योग का वर्ग	इच्छुक उद्यमियों की संख्या
मसाला	23
तेल मिल	32
कालीन	19
डेरी	11
साबुन	16
मोमबत्ती	9
लकड़ी फर्नीचर	9
चप्पल-जूता	8
अगरबत्ती	5
अन्य	24
योग	156

सारणी संख्या 8.07

विकास खण्ड मंझनपुर में उद्यमियों का सम्भावना

उद्योग का वर्ग	इच्छुक उद्यमियों की संख्या
खाद्य तेल	14
रेडीमेड वस्त्र	6
सामान्य इंजीनियरिंग	4
कृषि यंत्र	6
लकड़ी फर्नीचर	4
ईंट भट्टा	4
प्रिंटिंग प्रेस	5
मोमबत्ती	4
अन्य	61
योग	108

उक्त प्रतिदर्श विश्लेषण उद्योग निदेशक, जनपद इलाहाबाद के सर्वेक्षणों पर आधारित हैं। इन प्रतिदर्श विश्लेषणों से स्पष्ट है कि अधिकांश उद्योग कृषि से सम्बन्धित है। रसायन, लकड़ी, इंजीनियरिंग तथा अन्य कई प्रकार के उद्योगों का महत्व बाद में आता है।

नगरीय क्षेत्र के कुछ वार्डो का विश्लेषण निम्नवत् है :-

सारणी संख्या 8.08

वार्ड संख्या 31 व 32

उद्योग वर्ग	उत्सुक उद्यमियों की संख्या
होजरी	17
मसाला	11
साबुन	10
प्रिंटिंग प्रेस	11
प्लास्टिक के सामान	9
चर्म उद्योग	7
बिस्कुट	7
अगरबत्ती	7
मोमबत्ती	6
रेडीमेड गारमेण्ट्स	5
अन्य	43
योग	133

सारणी संख्या 8.09

वार्ड संख्या 33 व 34

उद्योग वर्ग	उत्सुक उद्यमियों की संख्या
साबुन	16
प्लास्टिक के सामान	13
तेल मिल	8
लेमन जूस	8
रिफिल	9
बेकरी	7
पालीथीन बैग	6
आलूचिप्स	6
आइस कैंडी	5
प्रिंटिंग प्रेस	5
रेडीमेड वस्त्र	4
अन्य	34
योग	121

नगरीय क्षेत्र के सर्वेक्षणों से ज्ञात होता है कि वहां होजरी, मसाला, साबुन, प्लास्टिक, प्रिंटिंग प्रेस तथा चर्म उद्योग का विशेष महत्व है। इसके बाद तेल मिल, फर्नीचर तथा सामान्य इंजीनियरिंग से सम्बन्धित उद्योग बड़ी संख्या में लगाये जायेगें।

प्रस्तावित उद्योगों का वितरणीय विश्लेषण

(अ) कृषि पर आधारित उद्योग

खाद्य तेल तथा आटा मिल उद्योग

अध्ययन क्षेत्र की मुख्य तिलहन फसल सरसों है। इसके अतिरिक्त इस क्षेत्र में

मूंगफली, तिल आदि का भी उत्पादन किया जाता है तथा आवश्यकतानुसार तिलहन फसलों का आयात भी किया जाता है। इस क्षेत्र में खाद्य तेल उत्पादित करने वाली 51 लघु स्तरीय औद्योगिक इकाईयां कार्यरत हैं। इन इकाईयों की क्षमता कम होने के कारण इस क्षेत्र में कई नई इकाईयां लगाई जा सकती है। जिला उद्योग केन्द्र, इलाहाबाद जनपद ने इस क्षेत्र में 26 नई इकाईयों की स्थापना प्रस्तावित की है जिनमें 18 ग्रामीण क्षेत्रों में एवं 8 इकाईयां इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र में लगायी जायेंगी। ग्रामीण क्षेत्रों में खाद्य तेल मिलें मुख्यतः चायल, नेवादा, मूरतगंज, कड़ा एवं सिराथू विकास खण्डों में स्थापित की जानी चाहिये।

गेहूं अध्ययन क्षेत्र की मुख्य फसल हैं। यहां वर्ष 1990-91 में लगभग 106500 मैट्रिक टन गेंहू का उत्पादन किया गया था। नगरीय क्षेत्र के अतिरिक्त ग्रामीण भागों में सिराथू, मंझनपुर, सरसवां, नेवादा एवं मूरतगंज विकास खण्डों में आटा मिल की स्थापना की पर्याप्त सम्भावनाएं हैं।

दाल मिल उद्योग

अध्ययन क्षेत्र में दलहन फसलों में अरहर, चना, मटर, मूंग, मसूर आदि का उत्पादन किया जाता है। इस क्षेत्र में दाल प्रशोधन मिलों का कम विकास हुआ है। अध्ययन क्षेत्र में दाल प्रशोधन मिलें चायल, मूरतगंज, मंझनपुर एवं सिराथू विकास खण्डों के विद्युतीकृत बड़े गांवों में लगाई जा सकती हैं।

धान मिल उद्योग

अध्ययन क्षेत्र में वर्ष 1990-91 में 70700 मैट्रिक टन धान का उत्पादन किया गया है। यहां धान का उतपादन मुख्य रूप से चायल, मंझनपुर, सरसवां एवं सिराथू विकास खण्डों में किया जाता है। इन भागों में वर्तमान समय तक धान मिलों का बहुत कम विकास हुआ है। अतः इन क्षेत्रों में धान मिलों की स्थापना की जा सकती है। इन क्षेत्रों में धान से चिवड़ा बनाने का उद्योग भी विकसित किया जा सकता है।

कोल्ड स्टोरेज उद्योग

अध्ययन क्षेत्र में वर्ष 1989-90 में लगभग 84319 कुन्टल आलू, 65720 कुन्टल फलों एवं 49612 कुन्टल हरी सब्जियों का उत्पादन किया गया था। परन्तु इस क्षेत्र में कोल्ड स्टोरेज का विकास बहुत कम हुआ है। जो वर्तमान कोल्ड स्टोरेज है उनकी भण्डारण क्षमता इस क्षेत्र की आवश्यकता को पूरा नहीं कर पाती है। अतः अध्ययन क्षेत्र में तीनों तहसीलों में कम से कम एक-एक कोल्ड स्टोरेज खोले जाने चाहिये।

मसाला उद्योग

इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र में मसाला उद्योग आसानी से विकसित किया जा सकता है।

बेकरी उद्योग

जनसंख्या में वृद्धि, नगरीकरण एवं जनसंख्या की क्रयशक्ति में क्रमशः वृद्धि होने के कारण इस क्षेत्र में बिस्कुट, बन आदि पदार्थो की मांग समय के साथ-साथ बढ़ती जा रही है। इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र में इन पदार्थो की अधिक मांग होने के कारण यहां इस उद्योग की अनेक नई इकाईयां स्थापित की जानी चाहिए। इसके अतिरिक्त भरवारी, सराय अकिल, सिराथू, अझुवा, मंझनपुर आदि कस्बों में तथा इलाहाबाद नगर के निकट स्थित बड़े गांवों जैसे मनौरी, बमरौली, सैनी आदि गांवों में बेकरी खोलने की अधिक आवश्यकता है।

खाण्डसारी उद्योग

अध्ययन क्षेत्र में गन्ना के उत्पादन बढ़ाने पर बल दिया जा रहा है। गन्ना के भारक्षयी पदार्थ होने के कारण खाण्डसारी की मिलों को ग्रामीण क्षेत्रों में ही स्थापित करने पर बल दिया जाना चाहिए। अध्ययन क्षेत्र में मंझनपुर, सरसवां, कौशाम्बी, नेवादा विकास खण्डों में खाण्डसारी उद्योग के विकास की विशेष सम्भावनायें हैं।

कन्फेक्शनरी उद्योग

चाकलेट एवं लेमनजूस की मांग में वर्तमान समय में पर्याप्त वृद्धि हुई है। इनको पैक करके आसानी से मांग के क्षेत्रों तक भेजा जा सकता है। अध्ययन क्षेत्र में उद्यमियों को कन्फेक्शनरी उद्योग स्थापित करने हेतु प्रोत्साहित करने की आवश्यकता है।

अन्य उद्योग

अध्ययन क्षेत्र में जैम, जेली, पापड़, आलू के चिप्स आदि की पर्याप्त मांग है। ये पदार्थ जल्दी खराब नहीं होते हैं। अतः इनको पैक करके निकटवर्ती अन्य मांग के क्षेत्रों तक भेजा जा सकता है। अध्ययन क्षेत्र में अमरूद, आम, पपीता आदि फलों तथा अनेक हरी सब्जियों एवं आलू का पर्याप्त उत्पादन भी होता है। इस प्रकार स्थानीय कच्चे माल की उपलब्धता तथा स्थानीय एवं अन्य निकटवर्ती क्षेत्रों में पर्याप्त मांग होने के कारण अध्ययन क्षेत्र में जैम, जेली, आलू के चिप्स, पापड़, बड़ी आदि की अनेक इकाईयां स्थापित की जा सकती हैं।

(ब) वनों पर आधारित उद्योग

लकड़ी के फर्नीचर उद्योग

इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र एवं अध्ययन क्षेत्र के ग्रामीण भागों में लकड़ी से बने फर्नीचर की अधिक मांग है। अध्ययन क्षेत्र में वनों का विस्तार बहुत कम है अतः स्थानीय रूप से पर्याप्त मात्रा में लकड़ी की प्राप्ति न होने के कारण अन्य क्षेत्रों से लकड़ी का आयात किया जाता है। इस प्रकार यद्यपि अध्ययन क्षेत्र में फर्नीचर उद्योग के लिये लकड़ी की स्थानीय रूप से पूर्ति नहीं है परन्तु इस क्षेत्र में लकड़ी के फर्नीचर की अधिक मांग होने एवं तैयार फर्नीचर की अपेक्षा लकड़ी के तख्तों लट्ठें का आयात सरल होने के कारण अध्ययन क्षेत्र में फर्नीचर बनाने की अनेक इकाईयां स्थापित की जा सकती हैं। जिला उद्योग केन्द्र के सर्वेक्षण के आधार पर इलाहाबाद नगर में लकड़ी के फर्नीचर की 10 इकाईयां, चायल तहसील के ग्रामीण क्षेत्रों में 9 इकाईयां एवं मंझनपुर एवं सिराथू तहसीलों में चार-चार इकाईयों की स्थापना प्रस्तावित है।

पैंकिंग बाक्सेज बनाने का उद्योग

जनपद के उद्योगों के विकास के साथ-साथ दफ्ती एवं लकड़ी से बने पैकिंग बाक्सेज की मांग बढ़ती जा रही है। यद्यपि इलाहाबाद जनपद के दोआब क्षेत्र में पैकिंग बाक्सेज बनाने की 14 इकाईयां है परन्तु यह पर्याप्त नहीं है। अतः अध्ययन क्षेत्र में पैंकिंग बाक्स बनाने की लगभग 15 नई इकाईयां स्थापित की जा सकती है जिनमें 8 नगरीय क्षेत्र तथा 7 इकाई ग्रामीण क्षेत्रों में उपयुक्त स्थानों पर स्थापित की जा सकती हैं।

बीड़ी उद्योग

अध्ययन क्षेत्र में बीड़ी बनाने वाले कुशल श्रमिक अधिक संख्या में पाये जाते हैं। अतः यहां चायल, नेवादा एवं कड़ा विकास खण्डों में बीड़ी के कारखाने स्थापित किये जा सकते हैं।

अन्य उद्योग

उक्त वर्णित उद्योगों के अतिरिक्त अध्ययन क्षेत्र में बांस बेत के फर्नीचर, बांस की टोकरी, बैलगाड़ी, पिक्चर फ्रेम, आयुर्वेदिक औषधि एवं रिक्शा बाड़ी बनाने की अनेक इकाईयां स्थापित की जा सकती है।

(स) पशुधन पर आधारित उद्योग

चर्म शोधन एवं जूता चप्पल उद्योग

अध्ययन क्षेत्र में लगभग 10 हजार टन वार्षिक पशुओं की खाले प्राप्त होती है जिसका अधिकांश भाग अन्य क्षेत्रों को भेज दिया जाता है। वर्तमान समय में चर्म शोधन की जो कुछ इकाईयां है उनमें परम्परागत ढंग से चर्म शोधन का कार्य किया जाता है। अतः अध्ययन क्षेत्र में चर्म शोधन इकाई लगाने के इच्छुक उद्यमियों को प्रशिक्षित करने एवं उन्हें प्रोत्साहित करने की आवश्यकता है।

अध्ययन क्षेत्र में जनसंख्या वृद्धि के साथ ही साथ जूते चप्पलों की मांग भी अधिक हो गयी है। इस क्षेत्र में जूता चप्पल बनाने एवं चर्म शोधन की लगभग 30 लघु स्तरीय इकाईयां स्थापित करने की आवश्यकता है। यह इकाई विशेष रूप से इलाहाबाद नगर, तथा चायल (ग्रामीण क्षेत्र), नेवादा, कौशाम्बी, सरसवां एवं कड़ा विकास खण्डों में स्थापित की जानी चाहिए।

बोन मिल उद्योग

अध्ययन क्षेत्र में हड्डी का अनुमानित वार्षिक उत्पादन लगभग दो लाख टन होता है। इस पशुधन संसाधन के लिये इस क्षेत्र में कम से कम चार बोन मिल की स्थापना आवश्यक है। यह बोन मिलें इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र तथा मंझनपुर, कड़ा एवं नेवादा विकास खण्डों में स्थापित की जा सकती हैं।

चमड़े के बैग व अटैची बनाने का उद्योग

अध्ययन क्षेत्र में चमड़े के बैग, अटैची की स्थानीय रूप से पर्याप्त मांग होने के कारण इन उद्योगों के अनेक कारखाने स्थापित किये जा सकते है। यह कारखाने मुख्यतः चायल, मूरतगंज, मंझनपुर एवं कड़ा विकास खण्डों में स्थापित किये जाने चाहिए।

डेरी उद्योग

अध्ययन क्षेत्र में प्राचीन समय से गाय, भैंसे पाली जाती रही हैं। यदि इन गाय, भैंसों का पोषण एवं देख-रेख वैज्ञानिक ढंग से की जाय तो इस क्षेत्र में दूध का उत्पादन वर्तमान उत्पादन की अपेक्षा कई गुना अधिक बढ़ाया जा सकता है। अतः इस क्षेत्र में डेरी उद्योग के विकास की सम्भावनाएं अधिक हैं। दूध, मक्खन, पनीर, खोया आदि जल्दी नष्ट हो जाते हैं। अतः डेरी उद्योग खपत के क्षेत्र अथवा उसके समीप ही स्थापित करना उत्तम होता है। अध्ययन क्षेत्र में डेरी उद्योग इलाहाबाद नगर तथा चायल (ग्रामीण क्षेत्र), मूरतगंज विकास खण्ड में स्थापित किया जा सकता है।

(द) गारमेण्टस पर आधारित उद्योग

रेडीमेड वस्त्र उद्योग

पिछले दस वर्षो में टी0 वी0 के प्रभाव के कारण लोगों में अपने परिधान की प्रति जागरूकता बढ़ी है तथा इसके साथ ही रेडीमेड वस्त्रों का प्रचलन अधिक बढ़ गया है। बढ़ती मांग को देखते हुये इस क्षेत्र में रेडीमेड वस्त्र तैयार करने वाली अनेक इकाईयां स्थापित करने की आवश्यकता है। जिला उद्योग केन्द्र, इलाहाबाद जनपद की सूचना के अनुसार अध्ययन क्षेत्र में 38 रेडीमेड वस्त्र की इकाईयां स्थापित की जायेगी। जिनमें 12 चायल तहसील (ग्रामीण क्षेत्र), 6 मंझनपुर तहसील, 4 सिराथू तहसील एवं 16 इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र में स्थापित की जायेगीं।

(य) केमिकल्स पर आधारित उद्योग

साबुन एवं डिटर्जेन्ट उद्योग

अध्ययन क्षेत्र में साबुन एवं डिटर्जेन्ट बनाने की इकाईयां इस क्षेत्र की मांग की पूर्ति करने के लिए पर्याप्त नहीं है। इस क्षेत्र में अनेक नई साबुन एवं डिटर्जेन्ट बनाने की इकाईयां स्थापित करने की आवश्यकता हैं। यह इकाईयां मुख्यतः चायल, मूरतगंज, सिराथू एवं मंझनपुर विकास खण्डों तथा इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र में स्थापित की जा सकती हैं।

मोमबत्ती तथा अगरबत्ती बनाने का उद्योग

मोमबत्ती तथा अगरबत्ती बनाने की इकाई लगाने में अधिक पूंजी एवं प्रशिक्षण की आवश्यकता नहीं होती है। मोमबत्ती एवं अगरबत्ती की स्थानीय बाजार एवं निकटवर्ती क्षेत्रों में पर्याप्त मांग है। अतः अध्ययन क्षेत्र में मोमबत्ती एवं अगरबत्ती बनाने की अनेक इकाईयां स्थापित की जा सकती हैं। इन इकाईयों को औद्योगिक दृष्टि से अपेक्षाकृत पिछड़े क्षेत्र जैसे कौशाम्बी, सरसवां, नेवादा, कड़ा विकास खण्डों में स्थापित करना चाहिये।

प्लास्टिक के सामान बनाने का उद्योग

प्लास्टिक के बने डिब्बों, पालीथीन बैग, प्लास्टिक के खिलौनों की मांग में पर्याप्त वृद्धि होने के कारण इलाहाबाद जनपद के गंगा यमुना दोआब क्षेत्र में प्लास्टिक के सामान बनाने की कई इकाईयां स्थापित की जा सकती हैं। यह इकाईयां चायल, मूरतगंज, सिराथू, सरसवां, कौशाम्बी विकास खण्डों एवं इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र में स्थापित की जानी चाहिए।

केमिकल्स से सम्बन्धित अन्य उद्योग

अध्ययन क्षेत्र में केमिकल्स से सम्बन्धित उक्त उद्योगों के अतिरिक्त फिनायल बनाना, पेन्टस तथा वार्निश बनाना, सुगन्धित तेल, इत्र बनाना, स्याही बनाने से सम्बन्धित अनेक इकाईयां स्थापित की जा सकती हैं।

(र) इंजीनियरिंग पर आधारित उद्योग

स्टील बाक्स व अलमारी बनाने का उद्योग

इलाहाबाद जनपद में स्टील के बाक्स बनाने का उद्योग प्राचीन काल से विकसित है। यहां के बने स्टील बक्सों की अनेक क्षेत्रों में मांग है। यद्यपि इस क्षेत्र में पहले से ही अनेक स्टील बाक्स एवं अलमारी से सम्बन्धित इकाईयों का विकास हुआ है तथापि इस क्षेत्र में अनेक नई इकाईयां स्थापित करने की आवश्यकता है।

पीतल व अल्यूमिनियम के बर्तन बनाने का उद्योग

अध्ययन क्षेत्र में पीतल के बर्तन उद्योग के विकास का भविष्य उज्जवल है। इस क्षेत्र में शमशाबाद, विकास खण्ड एवं तहसील सिराथू में पीतल, जर्मन सिल्वर व तांबे के बर्तन बनाने वाले कुशल कारीगर अधिक संख्या में मिलते हैं, तथा इन बर्तनों को स्थानीय एवं सुदूरवर्ती क्षेत्रों में पर्याप्त बाजार भी उपलब्ध हैं। परन्तु इस क्षेत्र में अनियमित विद्युत आपूर्ति,

समुचित परिवहन के साधनों के आभाव आदि कारणों से इस उद्योग का समुचित विकास सम्भव नहीं हुआ है।

सरकार द्वारा शमशाबाद को क्राफ्ट काम्पलेक्स के रूप में विकसित करने की योजना है। जिससे यहां कारीगरों को अनेक सुविधाएं उपलब्ध हो सके। यद्यपि वर्तमान समय तक इस योजना के कुछ ठोस परिणाम सामने नहीं आये है। परन्तु भविष्य में इस योजना के सफल होने पर शमशाबाद और सिराथू के अन्य गांवों तथा मूरतगंज विकास खण्ड के अनेक भागों में कारीगरों को उचित प्रशिक्षण प्रदान करके अनेक तांबे, पीतल एवं जर्मन सिल्वर के बर्तन बनाने वाली इकाईयां स्थापित की जा सकती हैं।

अध्ययन क्षेत्र में अल्यूमिनियम के बर्तन बनाने की केवल 2 इकाईयां है। इस क्षेत्र में अल्यूमिनियम के बर्तनों की बढ़ती मांग को पूरा करने के लिए यहां लगभग 10 लघु स्तरीय इकाईयां स्थापित करने की आवश्यकता है। यह इकाईयां चायल, नेवादा, सरसवां व कौशाम्बी विकास खण्डों में स्थापित की जा सकती हैं।

कृषि यन्त्र उद्योग

अध्ययन क्षेत्र की अधिकांश जनसंख्या कृषि कार्यो में संलग्न है। अतः इस क्षेत्र के विकास के लिये कृषि का उत्थान आवश्यक है। कृषि में नई तकनीकी के प्रयोग के विकास के साथ कृषि मे यन्त्रों का प्रयोग बढ़ता जा रहा है। इलाहाबाद जनपद के गंगा - यमुना दोआब क्षेत्र में स्थानीय एवं समीपवर्ती कृषि प्रधान क्षेत्रों की मांग की पूर्ति करने हेतु कृषि यन्त्र बनाने वाली इकाईयां स्थापित की जा सकती है। इन इकाईयों की स्थापना सिराथू, सरसवां, मूरतगंज एवं चायल विकास खण्डों में की जानी चाहिए।

ग्रिल, गेट व चैनल बनाने का उद्योग

लकड़ी के दरवाजों की अपेक्षा लोहे से बने ग्रिल, गेट व चैनल अधिक सुरक्षित होते है। अतः वर्तमान समय में इनकी लोकप्रियता बढ़ती जा रही है। इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र में

ग्रिल, गेट व चैनल का प्रचलन अधिक होने के कारण यहां इस उद्योग की कई नई इकाईयों की स्थापना की जा सकती हैं।

जनरल इंजीनियरिंग एवं स्टील फेब्रीकेशन उद्योग

इलाहाबाद जनपद में तेजी से औद्योगीकरण होने के कारण अध्ययन क्षेत्र में जनरल इंजीनियरिंग एवं स्टील फेब्रीकेशन से सम्बन्धित अनेक इकाईयां स्थापित की जा सकती है।

(ल) बिल्डिंग मटीरियल पर आधारित उद्योग

सीमेन्ट जाली एवं पाइप बनाने का उद्योग

सीमेन्ट से जाली एवं पाइप बनाने में अधिक कुशलता की आवश्यकता नहीं होती है, तथा इनका दूसरे स्थानों को ले जाना भी सरल है। साथ ही इलाहाबाद जनपद के अनेक भागों में सीमेन्ट की बनी जाली एवं पाइप की अधिक मांग होने के कारण अध्ययन क्षेत्र में इस उद्योग की इकाईयां चायल विकास खण्ड के ग्रामीण क्षेत्र एवं इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र में स्थापित की जा सकती हैं।

ईंट एवं चूना सुर्खी बनाने का उद्योग

अध्ययन क्षेत्र में सिराथू, कड़ा, सरसवां, मूरतगंज एवं चायल विकास खण्डों में ईंट बनाने की इकाईयां स्थापित की जा सकती है। चूना सुर्खी बनाने से सम्बन्धित औद्योगिक इकाईयां इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र कड़ा, सिराथू, सरसवां एवं चायल (ग्रामीण क्षेत्र) विकास खण्डों में लगाई जानी चाहिए।

(व) हस्त शिल्प पर आधारित उद्योग

कालीन बुनाई उद्योग

अध्ययन क्षेत्र में मूरतगंज एवं चायल विकास खण्डों में कालीन बुनने वाले कुशल

कारीगर मिलते हैं। परन्तु यहां कालीन बुनाई अधिकतर परम्परागत हस्त लूमों से की जाती है, जिससे अधिक परिश्रम लगता है तथा कालीन देर में तैयार होते है। वर्तमान आधुनिकीकरण के युग में इस क्षेत्र के कारीगरों को उचित प्रशिक्षण देकर विद्युत चालित लूमों की स्थापना आवश्यक है। यह लूम कुशल कारीगर प्राप्ति के क्षेत्रों (मूरतगंज, चायल विकास खण्डों) में स्थापित किये जाने चाहिए।

चांदी के जेवर बनाने का उद्योग

स्वर्णाभूषणों के अधिक मंहगा होने के कारण चांदी के बने कलात्मक जेवरों की मांग बढ़ गई है। अध्ययन क्षेत्र में इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र, चायल विकास खण्ड के ग्रामीण क्षेत्रों, तथा मूरतगंज, सिराथू एवं मंझनपुर विकास खण्डों में चांदी के जेवर तैयार करने की इकाईयां स्थापित की जा सकती है।

इम्ब्राडरी एवं छपाई कार्य से सम्बन्धित उद्योग

वर्तमान नित्य बदलते फैशन के युग में वस्त्रों पर इम्ब्रायडरी एवं छपाई कार्य का विशेष महत्व है। अध्ययन क्षेत्र में इम्ब्रायडरी एवं छपाई कार्य से सम्बन्धित अनेक इकाईयां स्थापित की जा सकती है।

(स) विविध उद्योग

प्रिंटिंग प्रेस एवं बुक बाईडिंग उद्योग

इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र शिक्षा के क्षेत्र में प्राचीन समय से प्रसिद्व रहा है। पिछले बीस वर्षो में इलाहाबाद नगर में अनेक प्रेस विकसित हुये हैं परन्तु इस उद्योग का विकास अध्ययन क्षेत्र के ग्रामीण भागों में नगण्य रहा है। वर्तमान समय में ग्रामीण क्षेत्रों में शिक्षा के प्रसार के कारण किताबों, पत्रिकाओं की मांग बढ़ गई है। अतः अध्ययन क्षेत्र के ग्रामीण क्षेत्रों मुख्यतः सिराथू, मंझनपुर, चायल एवं मूरतगंज विकास खण्डों में प्रिंटिग प्रेस एवं बुक बाईडिग उद्योग

लगाया जा सकता है।

आइसक्रीम उद्योग

अध्ययन क्षेत्र में जनसंख्या की वृद्धि के साथ ही साथ आइसक्रीम की मांग बढ़ती जा रही है। यद्यपि अध्ययन क्षेत्र में आइसक्रीम बनाने की कई इकाईयां कार्य कर रही हैं परन्तु इन इकाईयों में मांग से कम उत्पादन होने के कारण इस क्षेत्र में आइसक्रीम की कई इकाईयों को स्थापित किया जा सकता है। यह इकाई इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र में तथा अध्ययन क्षेत्र के अन्य निकटवर्ती भागों में आइसक्रीम उद्योग स्थापित किया जा सकता है।

सेवा से सम्बन्धित उद्योग

आधुनिक वैज्ञानिक युग में हमारे जीवन में यंत्र चलित वस्तुओं का प्रयोग बढ़ता जा रहा है। ट्रांजिस्टर, टी0वी0, ट्रैक्टर, स्कूटर, आटो रिक्शा आदि का प्रयोग हमारे जीवन का आवश्यक अंग बन गया है। यंत्र चलित वस्तुओं को समय - समय पर मरम्मत (सेवा) की आवश्यकता पड़ती है। अध्ययन क्षेत्र में ट्रांजिस्टर, टी.वी., स्कूटर, ट्रैक्टर, आटो रिक्शा आदि की मरम्मत सम्बन्धी उद्योग के विकास की पर्याप्त सम्भावाएं हैं।

उक्त उद्योगों के अतिरिक्त अध्ययन क्षेत्र में रिफिल, पालीथीन बैग, फोटो स्टेट कार्य, बर्फ बनाना, कपड़े के झोले एवं बस्ते बनाने, बिस्तर बन्द बनाने, निवाड़ एवं डोरी बनाने के उद्योगों के विकास की अनेक सम्भावनाएं हैं।

अध्ययन क्षेत्र में वर्तमान समय तक औद्योगिक विकास इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र, कस्बों एवं कुछ गांवों तक ही केन्द्रित है। पंचम सोपान में प्रस्तुत मानचित्र संख्या 5.01, 5.02 एवं 5.03 के अवलोकन से स्पष्ट विदित है कि अध्ययन क्षेत्र में उद्योग कुछ विशेष केन्द्रों पर ही सीमित हैं। इस सम्पूर्ण क्षेत्र के विकास के लिये उद्योगों का विकेन्द्रीकरण आवश्यक है। अतः भविष्य में उद्योगों को अनेक बड़े गांवों में स्थापित करने पर बल दिया जाना चाहिये। परिशिष्ट सारणी संख्या 11 में उन गांवों की सूची दी गई है जिनकी जनसंख्या 2500 या इससे अधिक है। इस प्रकार के गांवों की संख्या सिराथू तहसील में 20, मंझनपुर तहसील

में 16 एवं चायल तहसील में 23 है। इन गांवों में प्रस्तावित औद्योगिक इकाईयां, आवश्यकता एवं सुविधाओं को ध्यान में रखते हुये, स्थापित की जा सकती है। इस ओर सरकारी तथा निजी प्रयत्न होना चाहिये।

संदर्भ सूची

1. एकशन प्लान (अवधि वर्ष 1990-91 से 1994-95), जिला उद्योग केन्द्र, इलाहाबाद द्वारा प्रकाशित।
2. औद्योगिक प्रेरणा, वर्ष 1991-92, जिला उद्योग केन्द्र, इलाहाबाद द्वारा प्रकाशित।
3. जनपद इलाहाबाद के भावी उद्यमियों का सर्वेक्षण, जिला उद्योग केन्द्र, इलाहाबाद द्वारा प्रकाशित।
4. औद्योगिक निदेशिक, वर्ष 1975-76 से 1990-91, जिला उद्योग केन्द्र, इलाहाबाद द्वारा प्रकाशित।

निष्कर्ष, समस्या एवं समाधान

निष्कर्ष, समस्या एवं समाधान

किसी भी शोध लेख अथवा शोध प्रबन्ध का कुछ न कुछ निष्कर्ष अवश्य होता है। वास्तव में कोई भी शोध इसी उद्देश्य हेतु किया जाता है। वर्तमान शोध प्रबन्ध का निष्कर्ष भी इसी संदर्भ में प्रस्तुत करना आवश्यक प्रतीत होता है।

शोध प्रबन्ध को प्रस्तुत करते समय कुछ परिकल्पनाएं प्रस्तावित की जाती हैं। ये शोध क्षेत्र की प्राकृतिक, आर्थिक, सामाजिक तथा सांस्कृतिक उपादानों या दशाओं को ध्यान में रखकर और शोध संदर्भ के दृष्टिकोण से प्रस्तुत की जाती हैं। इन परिकल्पनाओं को प्रस्तुत करने के कुछ प्रमुख आधार होते हैं, जो वहां की सामान्य परिस्थितियों पर निर्भर होते हैं। शोध प्रबन्ध में इन परिकल्पनाओं की जॉच की जाती है और उनकी सत्यता या असत्यता का बोध प्राप्त किया जाता है। इस शोध प्रबन्ध में भी ऐसा ही प्रयास किया गया है।

(क) निष्कर्ष

इस शोध प्रबन्ध में प्रस्तुत प्रस्तावना के अन्तिम भाग में बारह परिकल्पनाएं दी गई हैं। इनको शोध द्वारा जॉच कर सत्य या असत्य होने का निष्कर्ष प्राप्त किया गया है जिनका विवरण निम्नवत् है :-

(1) इलाहाबाद जनपद का गंगा - यमुना दोआब क्षेत्र मुख्य रूप से ग्रामीण क्षेत्र है। इलाहाबाद नगर इसके पूर्वी भाग में स्थित है और यह महानगरीय प्रभाव प्रस्तुत करता है। इसका प्रभाव निकटवर्ती गांवों पर भी पड़ा है। किन्तु दूरस्थ गांवों पर इसका प्रभाव प्राय. नहीं पड़ा है। इस शोध क्षेत्र में कुछ छोटे-छोटे कस्बे भी पाये जाते हैं। इन कस्बों का पास के ग्रामीण भागों पर सीमित प्रभाव दृष्टिगत होता है। ये कुछ हद तक विकास बिन्दु का कार्य करते हैं। जॉच के बाद यह परिकल्पना सत्य पायी गई।

(2) ग्रामीण क्षेत्रों में मुख्यतः लघु, लघुतर एवं कुटीर उद्योगों के विकास की अधिक सम्भावनाएं होती हैं। मध्यम स्तरीय या वृहत् स्तरीय उद्योगों के विकास की सम्भावनाएं प्रायः नहीं होती। इस शोध क्षेत्र में भी ऐसा ही पाया गया है। इलाहाबाद नगर की स्थिति इस दृष्टिकोण से भी पृथक है। यहां सभी प्रकार के एवं सभी स्तर के उद्योग विकसित हुये हैं। इस नगर का मुख्य औद्योगिक केन्द्र, यमुना नदी पार, नैनी में स्थित है जो इस शोध क्षेत्र से बाहर है। इसी कारण इलाहाबाद नगर में उद्योगों का उतना अधिक विकास नहीं हो पाया है जितना 'नैनी औद्योगिक क्षेत्र की अनुपस्थिति में सम्भव हो सकता था। फिर भी यहां भी कई प्रकार के उद्योग विकसित हो गये हैं। इनमें सभी स्तर के उद्योग हैं। शोध कार्य द्वारा जॉच के बाद इस परिकल्पना को भी सही पाया गया।

(3) परिवहन एवं विद्युतीकरण किसी उद्योग के विकास के प्रमुख आधार हैं। जहां कहीं इनका पर्याप्त विकास हुआ है वहां उद्योगों का विकास आसान हो जाता है। प्रस्तुत शोध क्षेत्र में रेलों एवं सड़कों का सीमित क्षेत्रों में ही विकास हुआ है। व्यापक रूप में नहीं हुआ है। विद्युत की सुविधा का विकास हुआ है, परन्तु कुछ गांवों में इसकी सुविधा अभी तक उपलब्ध नहीं है। परिवहन एवं विद्युतीकरण की अपर्याप्तता के कारण इस शोध क्षेत्र में उद्योगों का विकास बहुत कम हुआ है। मुख्यतः कुछ लघुतर या कुटीर उद्योग ही विकसित हो सके हैं। ये भी कृषिगत आधारों पर ही विकसित हुए हैं।

इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र पृथक भूमिका प्रस्तुत करता है। यहां कृषि आधार से पृथक के उद्योग भी विकसित हुए हैं। वे बहुत हद तक शहर की मांग के ऊपर निर्भर है।

जॉच के उपरान्त इस परिकल्पना को भी सही पाया गया। यद्यपि विद्युतीकरण का विस्तार अधिक पाया गया है, तथापि लघुभार, लघु अवधि तथा

अनिश्चितता के कारण विद्युत आपूर्ति पर्याप्त नहीं है। इसका उद्योगों के विकास पर प्रतिकल प्रभाव पड़ा है।

(4) उद्योगों के विकास में प्राविधिक शिक्षा तथा विशेष प्रशिक्षण का विशेष महत्व होता है। शोध क्षेत्र के ग्रामीण अंचलों में ऐसी सुविधाएं प्रायः नहीं है। इलाहाबाद नगर में ऐसी सुविधाएं उपलब्ध हैं, परन्तु पर्याप्त नहीं हैं। स्पष्ट है कि उद्योगों के विकास पर इसका प्रतिकूल प्रभाव पड़ा है और ग्रामीण अंचलों में यह अधिक परिलक्षित होता है। जॉच के उपरान्त इस परिकल्पना को भी प्रायः सही पाया गया।

(5) कृषि पर आधारित उद्योग विशेष कृषि फसलों से सम्बन्धित होते हैं। ये फसलें लघुतर एवं कुटीर उद्योगों के लिए कच्चा माल प्रदान करती हैं। ग्रामीण क्षेत्रों में उद्योगों का विकास इन्हीं मालों पर आधारित हैं। शोध क्षेत्र में उद्योन्मुख फसलों का विकास कम हुआ है। अतः यहां उद्योगों का विकास भी कम हुआ है। जॉच के उपरान्त इस परिकल्पना को भी प्रायः सही पाया गया।

(6) उद्योगों के विकास में आर्थिक साधन महत्वपूर्ण भूमिका प्रस्तुत करते हैं। यद्यपि इससे सभी स्तर के उद्योग प्रभावित होते हैं, परन्तु लघु, लघुतर एवं कुटीर उद्योग इससे विशेष रूप से प्रभावित होते हैं। आर्थिक साधनों की बहुलता का उद्योगों के विकास पर अनुकूल प्रभाव पड़ता है। जहां इनकी उपलब्धता कम है या नहीं है, वहां उद्योगों के विकास पर इनका प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है। शोध क्षेत्र के ग्रामीण अंचलों में आर्थिक साधनों की कमी है। अतः वहां उद्योगों के विकास पर उनका प्रतिकूल प्रभाव पड़ा है। इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र में आर्थिक साधन विशेष रूप से उपलब्ध हैं। अतः यहां उद्योगों के विकास पर अनुकूल प्रभाव पड़ा है। फिर भी इस प्रकार के अधिक प्रोत्साहन की आवश्यकता है।

शोध कार्य में जॉच के उपरान्त इस परिकल्पना को भी प्रायः सत्य पाया गया।

(7) कृषि पर आधारित उद्योगों पर पशुपालन, मुर्गीपालन तथा फलोत्पादन जैसे कार्यो का भी प्रभाव पड़ा है। वास्तव में लघु, लघुतर एवं कुटीर स्तर के इस प्रकार के उद्योग एक दूसरे से बहुत हद तक जुड़े होते हैं। शोध क्षेत्र के ग्रामीण अंचलों में पशुपालन, मुर्गीपालन तथा फलोत्पादन पर आधारित उद्योगों का बहुत कम विकास हुआ है। वास्तव में ग्रामीण क्षेत्रों में इनकी मांग भी कम है। अतः यह परिकल्पना आंशिक रूप में सही पायी गई।

(8) वन संसाधनों पर आधारित कई प्रकार के लघु, लघुतर एवं कुटीर उद्योग विकसित हो जाते है। जहां कहीं वन संसाधन उपलब्ध हैं वहां लकड़ी चीरने, मेज कुर्सी बनाने, लाह तैयार करने आदि के उद्योग विकसित हो जाते हैं। शोध क्षेत्र में वनों का विस्तार कम पाया जाता है। अतः ग्रामीण क्षेत्रों में वनों पर आधारित उद्योग कम विकसित हुए हैं। परन्तु इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र इसका अपवाद हैं। यहां मांग अधिक होने से वनों पर आधारित उद्योग भी विकसित हुए हैं। ग्रामीण क्षेत्र के कुछ कस्बों में भी मांग के आधार पर इन उद्योगों का कुछ विकास हुआ हैं। अतः आंशिक रूप से ही यह परिकल्पना सही पायी गई।

(9) जिन क्षेत्रों में खनिज संसाधन पाये जाते हैं। वहां खनिजों पर आधारित उद्योग भी विकसित हो जाते हैं। शोध क्षेत्र में खनिजों का अभाव सा है। अतः खनिज पर आधारित उद्योगों का बहुत कम विकास हुआ है। इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र में भी ऐसे उद्योगों का विकास प्रायः नहीं हुआ है। अतः यह परिकल्पना पूर्णतः सत्य या लगभग सत्य पायी गई।

(10) उद्योगों के विकास में रसायनों का विशेष महत्व है। अतः औद्योगिक क्षेत्रों में रसायन उद्योग भी विकसित हो जाते हैं यद्यपि इनके लिए कच्चे पदार्थ बाहर से भी मंगाने पड़ते हैं। वास्तव में ऐसे उद्योगों का विकास मुख्यतः मांग पर आधारित होता है। शोध क्षेत्र के ग्रामीण अंचलों में इनकी मांग कम होने से इनका विकास कम हुआ है। इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र में रसायन उद्योग अधिक मांग के कारण विकसित हो गया

है। फिर भी मांग के अनुसार इसके अधिक विकास की आवश्यकता है। अतः यह परिकल्पना जॉच के बाद सही पायी गई।

(11) औद्योगिक विकास में आभियांत्रिक सेवाकार्य का भी विशेष महत्व है। परिवहन के साधनों तथा मशीनों की मरम्मत करने के लिए इनकी भूमिका अनिवार्य है। इनके माध्यम से छोटी बड़ी मशीनें भी तैयार की जाती हैं जो अन्य उद्योगों में प्रयोग की जातीं हैं। बड़े शहरों, छोटे कस्बों या कुछ गांवों में भी सामान्य अभियन्त्रण कार्य के उद्योग पाये जाते हैं। शोध क्षेत्र के कस्बों में और कुछ गांवों में भी अभियन्त्रण कार्य के छोटे-छोटे उद्योग विकसित हो गये हैं। इलाहाबाद नगर में अधिक मांग होने के कारण ऐसे उद्योगों का विशेष रूप से विकास हुआ है। अतः यह परिकल्पना पूर्णतः सत्य पायी गई।

(12) ग्रामीण क्षेत्रों में यदि उचित प्रशिक्षण दिया जाय तो मत्स्य पालन, मधुमक्खी पालन तथा अचार आदि बनाने के छोटे-छोटे उद्योग विकसित हो सकते हैं। शहरों में तो ऐसे उद्योगों का विकास सामान्य रूप में पाया जाता है। प्रस्तुत शोध क्षेत्र में समुचित प्रशिक्षण की नितान्त कमी से ऐसे उद्योगों का विकास प्रायः संभव नहीं हो सकता है। किन्तु इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र में इनका विकास हुआ है। नगर की बड़ी मांग को ध्यान में रखकर नगर के निकट के कुछ ग्रामीण अंचलों में भी इसका कुछ न कुछ विकास पाया जाता है। अतः यह परिकल्पना जॉच के उपरान्त बहुत हद तक सही पायी गई।

(ख) समस्याऐं

औद्योगिक विकास के लिए मूलतः पांच कारक आधारभूत होते हैं। यदि ये भलीभांति सुलभ नहीं हैं तो कई प्रकार की समस्याएं उत्पन्न हो जाती हैं। शोध क्षेत्र के सम्बन्ध में इन कारकों की अपर्याप्तता से जनित कई प्रकार की समस्याएं उत्पन्न हो गई हैं जिनका विवरण निम्नवत् है :-

(1) उद्योगों के विकास में कच्चा माल प्रमुख भूमिका निभाता हैं। इस शोध क्षेत्र में नगरीय भाग को छोड़कर ग्रामीण भागों में कृषि से उत्पन्न पदार्थ कच्चे माल के रूप में उपलब्ध हैं। यहां गन्ना, जूट या फलोत्पादन से सम्बन्धित कच्चा पदार्थ पर्याप्त मात्रा में सुलभ नहीं है, जिससे इन पर आधारित उद्योगों का विकास किया जा सके। यहां केवल दाल मिल, आटा मिल, तेल मिल या चावल मिल का ही विकास सम्भव है। कृषक वर्ग आर्थिक दृष्टिकोण से निर्बल हैं। अतः ऐसे उद्योगों का विकास भी बहुत हद तक सीमित है। निर्धन कृषकों की इन उद्योगों के उत्पादित पदार्थो के प्रति मांग भी कम है। इसीलिए ऐसे उद्योगों के विकास की भी एक प्रमुख समस्या है।

यातायात के साधनों के विकास के कारण तेल मिल व दाल मिल का अधिक विकास नगरीय क्षेत्रों में हुआ है। उनसे उत्पादित वस्तुएं ग्रामीण क्षेत्रों में भी आसानी से सुलभ होने लगीं हैं। ऐसी दशा भी ग्रामीण क्षेत्रों के लिए एक समस्या बन जाती है।

(2) उद्योगों के विकास में परिवहन की उल्लेखनीय भूमिका होती है। ग्रामीण क्षेत्रों के औद्योगिक विकास के लिए तो इसका और भी अधिक महत्व है। इस शोध क्षेत्र के मध्यवर्ती भाग में पश्चिम से पूर्व में परिवहन का विकास पर्याप्त रूप में हुआ है। अतः ऐसे भाग इलाहाबाद नगर से विशेष रूप में जुड़ गये हैं। किन्तु इस मध्यवर्ती क्षेत्र से उत्तर तथा दक्षिण की ओर परिवहन का कम विकास हुआ है। उद्योगों के विकास में यह एक समस्या है जिसका समाधान करना आवशयक है।

(3) उद्योगों के विकास में श्रम एक आवशयक कारक है। कुशल श्रम और विशेष प्रकार से प्रशिक्षित श्रम उत्पादन में सक्रीय योगदान प्रस्तुत करता है। इस शोध क्षेत्र के नगरीय भाग में तो प्रशिक्षित श्रम सरलता से सुलभ हो जाता है। परन्तु ग्रामीण क्षेत्रों में इसका अभाव एक समस्या उत्पन्न कर देता है। इसका समाधान भी औद्योगिक विकास के लिए आवशयक है।

(4) आधुनिक उद्योग शक्ति द्वारा संचालित होते हैं। कुछ लघुतर एवं कुटीर उद्योगों को छोड़कर शेष सभी में किसी न किसी रूप में विद्युत शक्ति की आवश्यकता होती है। गंगा - यमुना दोआब के इस शोध क्षेत्र में विद्युत का बहुत हद तक विस्तार हुआ है। परन्तु विद्युत भार कम रहता है और विद्युत की उपलब्धता भी लघु कालिक रहती है। उद्योगों के विकास में यह एक जटिल समस्या है। इसका समाधान तो अति आवश्यक है।

(5) उद्योगों के विकास में पूंजी की अति आवश्यकता होती है। कोई भी उद्योग बिना पूंजी के नहीं विकसित हो सकता। इस शोध क्षेत्र के ग्रामीण अंचलों में वित्तीय साधनों की विशेष कमी है। गांव के निर्धन कृषक तो बिना बाहरी वित्तीय सहायता के कोई भी उद्योग नहीं लगा सकते। अतः वित्तीय साधनों की उपलब्धता भी एक प्रमुख समस्या है। नगरीय क्षेत्रों में इस समस्या का बहुत कुछ समाधान सरलता से हो जाता है।

(6) उद्योगों से उत्पादित वस्तुओं का विक्रय भी आवश्यक है। बिना विक्रय के उद्योग में लगी पूंजी का आवर्तन नहीं हो सकता, जो उद्योग के विकास के लिए अति आवश्यक है। विक्रय के लिए मांग केन्द्रों या बाजारों का होना आवश्यक है। उपयुक्त बाजारों के बिना उत्पादित वस्तु का विक्रय नहीं हो सकता। अतः इन बाजारों के समुचित विकास की भी समस्या है जो शोध क्षेत्र में भी स्पष्ट रूप से दृष्टिगत होती है।

(7) इन प्रमुख समस्याओं के अतिरिक्त कुछ अन्य समस्याएं भी हैं जैसे मुद्रादायिनी फसलों का अल्प विकास यदि कृषक मुद्रादायनी फसलों के विकास पर ध्यान दें तो इस धन को वे उद्योगों के विकास में लगाकर अपने मन चाहे उद्योगों का विकास कर सकते हैं।

(8) इस समस्याओं के अतिरिक्त एकीकृत ग्रामीण विकास की अलग समस्या है जो कुछ हद तक औद्योगिक विकास से भी जुड़ी हुई है। ग्राम्यांचलों के उचित विकास के

लिए इस ओर भी ध्यान देना आवश्यक है।

(ग) समाधान

समस्याओं का उल्लेख करने के बाद उनके समाधान की ओर संकेत करना भी आवश्यक हो जाता है। किसी समस्या का पूर्ण समाधान तो सम्भव नहीं है। परन्तु आंशिक समाधान अवश्य हो सकता है। ऊपर दी गई समस्याओं का समाधान निम्न रूप में किया जा सकता है .-

(1) ग्रामीण क्षेत्रों में ऐसे कृषि उपजों का उत्पादन बढ़ाया जाना चाहिए, जिनसे उद्योगों के लिए कच्चा माल मिल सके। इस क्षेत्र में गन्ने की खेती को बढ़ाना चाहिये, जिससे खाण्डसारी उद्योग का विकास किया जा सकता है। मूंगफली की खेती भी प्रचारित करनी चाहिये, जिससे इस पर आधारित उद्योग भी लगाये जा सकें। पशुधन विकास कर दुग्ध उद्योग विकसित किया जा सकता है। चावल मिल, तेल मिल, दाल मिल तथा आटा मिल के विकास के लिए उनसे सम्बन्धित कृषि उपजों का विकास आवश्यक है। मसालों की ऊपज बढ़ाकर उन पर आधारित उद्योगों का विकास भी किया जा सकता है।

(2) इस शोध क्षेत्र में परिवहन का विकास सड़कों के विकास द्वारा ही सम्भव है। कस्बों को तथा बड़े - बड़े गांवों को जहां तक सम्भव हो सके पक्की सड़कों से जोड़ देना चाहिये। आठवें सोपान में ऐसी कुछ सड़कों को पक्का बनाने का प्रस्ताव किया जा चुका है। आवश्यकतानुसार कुछ अन्य कच्ची सड़कों को भी पक्का बनाया जा सकता है। कुछ ग्रामीण क्षेत्रों को जो सुदूर में स्थित हैं नगरीय क्षेत्रों से जोड़ना भी आवश्यक है।

(3) उद्योगों के विकास में श्रम को प्रशिक्षित करना तथा उसे समुचित रूप से लगाना आवश्यक है। इलाहाबाद नगर में प्रशिक्षित श्रमिकों को ग्रामीण क्षेत्रों में भेजने के

लिए उन्हें प्रोत्साहन देना आवश्यक है। सरकारी सहायता द्वारा ऐसे प्रशिक्षितों को उचित धनराशि देकर उद्योग लगाने के लिए उत्साहित करना चाहिये।

(4) इस शोध क्षेत्र में ग्रामीण अंचलों में भी विद्युत का पर्याप्त विस्तार हुआ है। परन्तु मुख्य समस्या विद्युत के कम भार की तथा उसके अल्प अवधि तक उपलब्ध होने की है। इस समस्या के समाधान के लिए सिराथू में स्थिति पावर हाउस की शक्ति को बढ़ाने की आवश्यकता है। सम्भव हो सके तो विकास खण्ड मुख्यालयों पर ऊष्मा विद्युत केन्द्र स्थापित कर विद्युत शक्ति की क्षमता बढ़ाई जाय। इससे शक्ति की कमी का बहुत हद तक समाधान हो सकेगा।

(5) ग्रामीण क्षेत्रों में पूंजी की कमी को देखते हुए ग्रामीण बैंको द्वारा सहायता प्रदान की जा रही है। राष्ट्रीय कृत बैंकों द्वारा भी ऐसी सुविधाएं प्रदान की जाने लगी हैं। इस प्रकार पूंजी की समस्या का आंशिक समाधान हो सका है। पूंजी देने की शर्तो को आकर्षक बनाकर इस समस्या का और अधिक समाधान किया जा सकता है।

(6) उद्योगों द्वारा उत्पादित वस्तुओं का विक्रय होना आवश्यक है। अन्यथा उद्योगों का आकर्षण ही समाप्त प्राय हो जायेगा। इस तथ्य को ध्यान में रखकर विपणन केन्द्रों या बाजारों का विकास आवश्यक है। परिशिष्ट सारणी संख्या । में नये बाजारों के विकास का प्रस्ताव किया गया है तथा उन्हें मानचित्र संख्या 8.01 में दर्शाया गया है। यदि इनमें से कुछ भी बाजारों का विकास सम्भव हो सकेगा तो उससे उद्योगों के विकास में सहायता अवश्य मिलेगी। बाजार तो क्रय केन्द्र का कार्य भी करते हैं जहां उद्योगों के लिए कच्चा पदार्थ मिल सकेगा।

(7) गांवों का एकीकृत विकास होना आवश्यक है। उद्योगों का विकास भी इसके अन्तर्गत एक कारक होगा। एकीकृत विकास में मानव संसाधन से लेकर अवसंरचनात्मक कारकों का विकास किया जाता है। ऐसे विकासों का उद्योगों के विकास पर अनुकूल प्रभाव पड़ेगा।

(8) कृषकों का आर्थिक स्थिति सुधारने के लिए मुद्रादायक फसलों का प्रचार आवश्यक है। इन्हें लघुतर एवं कुटीर उद्योगों से आसानी से जोड़ा जा सकता है। इस प्रकार उद्योग हेतु धन की आवश्यकता का आंशिक समाधान सम्भव हो सकता है।

आशा है ऊपर प्रस्तुत किये गये समाधानों से संलग्न समस्याओं का बहुत कुछ निराकरण हो सकेगा।

परिशिष्ट

परिशिष्ट सारणी संख्या 1

इलाहाबाद जनपद का गंगा यमुना दोआब

वर्तमान एवं प्रस्तावित बाजार व हाटों का विवरण

नोट : प्रस्तावित बाजार व हाटों के दिन कोष्टकों में दिखाये गये हैं ।

तहसील	क्रमांक	लोकेशन कोड संख्या	गाँव का नाम	1981 में जनसंख्या	बाजार/हाट का दिन
सिराथू	01	2	कोरियों	3624	(सोम, बुध)
	02	7	कानेमई	996	(मंगल, गुरू)
	03	10	अफजलपुर सातों उपरहार	2996	मगल, शनि
	04	18	अलीपुर जीता आमद हथगाम	1794	बुध, शनि
	05	24	अमबाई बुजुर्ग कछार	1691	बुध, शनि
	06	44	फरहिमपुर कलेशरमऊ	1255	मंगल, शुक्र
	07	52	पथरावां	1343	(मंगल, शुक्र)
	08	76	भरेहडी	1527	(बुध, शुक्र)
	09	95	सराय मीठेपुर	2863	(सोम, बृहस्पति)
	10	101	चक चमरूपुर दारानगर	1296	मंगल, शनि
	11	113	सेवादरूत उर्फ कड़ा	3487	प्रतिदिन
	12	130	गन्दपा	3429	मंगल, शनि
	13	134	शहजादपुर उपरहार	4312	प्रतिदिन
	14	140	हिसामपुर परसखी उपरहार	2035	(रवि, शुक्र)
	15	145	सारवाँ	2870	(सोम, बुध)
	16	163	तैबापुर शमशाबाद	2365	गुरू, रवि
	17	165	मलाक जिंजरी	1883	
	18	176	बमरौली	3147	बुध, रवि
	19	178	कल्याणपुर	394	सोम, गुरू
	20	193	कसिया	3629	मंगल, शुक्र
	21	204	राला	1369	(रवि, बुध)
	22	214	चमन्धा	2688	(सोम, शुक्र)
	23	223	रामपुर सुहेला खास	1447	(गुरू, रवि)
	24	232	रामपुर मारूकी	1112	(सोम, शुक्र)

तहसील	क्रमांक	लोकेशन कोड संख्या	गॉव का नाम	1981 में जनसंख्या	बाजार/हाट का दिन
	25	265	अफजलपुर बारी	2980	शनि, मंगल
	26	271	मकनपुर बारी	619	गुरू, शनि
	27	272	मुहम्मदपुर पेइन्सा	2366	गुरू, शनि
	28	285	नारा	3378	रवि, गुरू
	29	288	कैनी	1691	रवि
मंझनपुर	30	5	सरसवां	3511	गुरू, रवि
	31	8	कुम्भियावां	1317	सोम, गुरू
	32	14	डक सरीरा	1044	(बुध, शुक्र)
	33	17	कन्धावॉ	4896	मंगल, शनि
	34	31	मवई	1760	(रवि, बुध)
	35	44	शाहपुर उपरहार	1737	सोम, शनि
	36	55	भगवतपुर	1093	(बुध, शुक्र)
	37	59	कटरी	2150	(मंगल, गुरू)
	38	66	पश्चिमी शरीरा	5334	मंगल, शनि
	39	71	परई उग्रसेनपुर	507	मंगल
	40	89	गोराजू	3296	(सोम, शनि)
	41	92	मोहनपुर चम्पहा	205	गुरू, रवि
	42	99	शाहअलमाबाद	3067	सोम, रवि
	43	102	टेवा	2163	गुरू, रवि
	44	113	छिमीरिहा	1046	(सोम, बुध)
	45	121	पाता	1293	सोम, शुक्र
	46	125	फरीदपुर	259	गुरू, शुक्र, शनि, रवि
	47	128	रामपुर बसोहरा	360	सोम, शुक्र
	48	131	कादिराबाद	1000	बुध, शनि
	49	134	भैला मखदूमपुर	1998	(रवि, शुक्र)
	50	142	अमियौना	1578	(प्रतिदिन)
	51	150	असाढ़ा	2881	गुरू, रवि
	52	165	चक हिंगुइ	653	सोम, शनि

तहसील	क्रमांक	लोकेशन कोड संख्या	गाँव का नाम	1981 में जनसंख्या	बाजार/हाट का दिन
	53	201	पिडारा शहबनपुर	2939	गुरू, रवि
	54	204	बट बन्धुरी	808	मंगल, शनि
	55	222	नन्दौली	889	सोम
	56	229	म्योहार	4992	प्रतिदिन
	57	233	बिदांव	3350	सोम, शुक्र
	58	249	जाठी	1941	(शुक्र)
	59	251	रसूलपुर बडगांव	1016	(मंगल, शनि)
	60	263	कौसम इनाम उपरहार	3072	(सोम, बुध)
	61	268	कौरूम खिराज	2582	(मंगल, गुरू)
	62	282	कनैली	3682	प्रतिदिन
	63	302	महिला उपरहार	1120	(शुक्र, रवि)
	64	310	दिया उपरहार	1736	(मंगल, शनि)
चायल	65	9	परल्हना उपरहार	2551	सोम, शुक्र
	66	23	नरना उर्फ आलमचन्द	2166	रवि, गुरू
	67	28	कसिया	4080	सोम, गुरू
	68	51	काजू	3617	रवि, गुरू
	69	55	गौहानी कलाँ	1079	(सोम, बुध)
	70	63	पटटी पखेजाबाद	2890	सोम, शुक्र
	71	75	अमनी लोकीपुर	1304	(मंगल, शुक्र)
	72	86	महगांव दहमाफी	3627	मंगल, शुक्र
	73	104	सैयद सरावें	6127	सोम, गुरू
	74	106	चरवा	11309	शनि, मंगल
	75	111	जलालपुर साना	2207	शुक्र, मंगल
	76	117	फरीदपुर सलेम	1039	(गुरू, शनि)
	77	125	मुहम्मदपुर तालुका सुल्तानपुर	2088	बुध, रवि
	78	136	बिहका उर्फ पूरामुफ्ती	4993	मंगल, शुक्र
	79	152	अकबरपुर सल्लाहपुर	2058	सोम
	80	162	बमरौली उपरहार	9124	मंगल, शनि

तहसील	क्रमांक	लोकेशन कोड संख्या	गाँव का नाम	1981 में जनसंख्या	बाजार/हाट का दिन
	81	176	उमरपुर नीवाँ उपरहार	2991	मंगल, शुक्र
	82	190	बिरामपुर	55	सोम, शुक्र
	83	195	कटहुला गौसपुर	3742	मंगल, शनि
	84	204	भगवतपुर	1655	सोम, शुक्र
	86	222	कसेन्डा	1433	सोम, गुरू
	87	253	कोरिया	1460	(रवि, बुध)
	88	257	खिजिर परु कैलई	2090	(सोम, शुक्र)
	89	263	बसुहार	3460	मंगल
	90	286	पुरखास	3404	सोम, शुक्र
	91	294	यूसुफपुर जाम	1655	(मंगल, शनि)
	92	297	तिल्हापुर	3380	(सोम, शुक्र)
	93	304	अमरैन	1157	(गुरू, रवि)
	94	323	कदिरपुर नेवादा	1456	मंगल, शनि
	95	340	असराव कलाँ	4439	मंगल, शुक्र
	96	351	करेहदा उपरहार	2313	शुक्र
	97	360	जलालपुर भारथी उपरहार	1478	(सोम, शनि)

स्रोत : जिला जनगणना हस्त पुस्तिका, इलाहाबाद जनपद, 1981

परिशिष्ट सारणी संख्या - 11

इलाहाबाद जनपद का गंगा यमुना दोआब

पूर्व एव प्रस्तावित औद्योगिक केन्द्रों की सूची

तहसील	क्रमांक	कोड संख्या	गाँव का नाम	1981 में जनसंख्या	1981 में परिवारों की संख्या	औद्योगिक केन्द्र
सिराथू	01	2	कोरियों	3624	634	ए
	02	10	अफजलपुर सातों उपरहार	2996	566	बी
	03	43	सौरई बुजुर्ग	5238	985	ए
	04	69	कनवार	3056	575	बी
	05	71	घुमई	2518	439	सी
	06	95	सराय मीठेपुर	2863	468	सी
	07	101	चक चमरूपुर दारा नगर	2584	443	सी
	08	113	सेवा दखत उर्फ कड़ा	3487	645	इ
	09	130	गन्धवा	3429	653	ए
	10	134	शहजादपुर उपरहार	4312	841	ए
	11	145	सारवॉ	2870	531	सी
	12	155	रामपुर धमॉवा	3468	627	सी
	13	176	बम्हरौली	3147	579	ए
	14	193	कशिया	3629	768	ए
	15	214	चमन्धा	2688	504	सी
	16	216	कोखराज उपरहार	5575	1071	
	17	219	बिसारा	2943	544	ए
	18	265	अफ़जल बारी	2980	533	बी
	19	273	मुहब्बतपुर अनेठा	3048	556	बी
	20	285	नारा	3378	619	ए
मंझनपुर	21	4	ऐलई उर्फ बक्शीपुर	2532	424	सी
	22	5	सासवॉ	3511	697	इ
	23	17	अन्धावा	4896	949	ए
	24	66	पश्चिम शरीरा	5334	1041	इ
	25	70	पूरब शरीरा	7402	1438	इ

तहसील	क्रमांक	कोड संख्या	गाँव का नाम	1981 में जनसंख्या	1981 में परिवारों की संख्या	औद्योगिक केन्द्र
	26	98	थामां	2652	459	ए
	27	99	शाह आलमाबाद	3067	608	बी
	28	109	ओसा	3289	675	ए
	29	150	आसाढ़ा	2881	530	ए
	30	229	म्यौहर	4992	952	ए
	31	233	बिदॉव	3350	683	ए
	32	250	रक्सराई	2845	483	सी
	33	263	कोसम इनाम उपरहार	3072	595	ए
	34	268	कोसम खिराज	2582	282	सी
	35	282	कनैली	3682	596	ए
	36	296	बरौचा उपरहार	2598	478	बी
चायल	37	9	पनलहा उपरहार	2551	489	सी
	38	28	कासिया	4080	705	ए
	39	36	रोही	2736	499	सी
	40	50	समसपुर	2569	331	सी
	41	51	काजू	3617	699	ए
	42	63	पट्टी पखेजाबाद	2890	534	बी
	43	86	महगॉव दाहे माफी	3627	651	बी
	44	104	सैयद सरावॉ	6127	1061	ए
	45	106	चरवा	11304	1965	ए
	46	136	बिहका उर्फ पूरामूफ्ती	4993	964	ए
	47	141	मनौरी	4305	865	इ
	48	154	अहमदपुर पावन	3959	742	बी
	49	162	बमरौली उपरहार	9124	1810	अ
	50	178	उमरपुर नीवां उपरहार	2991	460	सी
	51	195	कटहुला गौसपुर	3742	659	बी
	52	197	शाहा उर्फ पीपलगांव	3789	818	इ
	53	263	बसुहार	3460	569	ए

तहसील	क्रमांक	कोड सख्या	गॉव का नाम	1981 में जनसंख्या	1981 में परिवारों की संख्या	औद्योगिक केन्द्र
	54	273	खोपा	2888	546	सी
	55	282	पनरा गोपालपुर	3090	554	सी
	56	286	पुरखास	3404	575	ए
	57	297	तिलहापुर	3380	647	इ
	58	340	असरावेकलॉ	4439	721	ए
	59	348	बक्सी मोढ़ा	2734	482	सी

स्रोत : जिला गणना हस्त पुस्तिका, जिला इलाहाबाद, भाग XIII ब वर्ष 1981

इ - पुराना केन्द्र

ए - प्रस्तावित प्रथम श्रेणी केन्द्र

बी - प्रस्तावित द्वितीय श्रेणी केन्द्र

सी - प्रस्तावित तृतीय श्रेणी केन्द्र

परिशिष्ट सारणी संख्या III

इलाहाबाद जनपद का दोआब क्षेत्र

विकास खण्ड स्तर पर कई प्रकार की सुविधाओं का विवरण

क्रमांक	विकास खण्ड	न्याय पंचायतों की संख्या	ग्राम सभाओं की संख्या	पंचायत घरों की संख्या	पुलिस स्टेशनों की संख्या	कन्ट्रोल की दूकानों की संख्या	जूनियर बेसिक स्कूलों की संख्या	सीनियर बेसिक स्कूलों की संख्या	हायर सेकंडरी स्कूलों की संख्या	डिग्री कालेजों की संख्या
1.	चायल	14	83	6	1	63	67	26	6	-
2.	नेवादा	13	95	2	1	67	73	26	6	-
3.	मूरतगंज	10	69	8	1	54	46	16	4	1
4.	कौशाम्बी	10	69	5	1	68	65	17	3	-
5.	मंझनपुर	11	74	5	1	66	45	13	3	-
6.	सरसवां	11	67	2	1	54	62	17	4	-
7.	कड़ा	12	68	15	1	72	56	14	7	-
8.	सिराथू	16	105	8	1	95	67	18	3	-
	इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र	-	-	-	13	-	172	79	34	11
	योग	147	630	51	21	539	653	226	70	12

टिप्पणी : स्रोत : सोशियो इकोनामिक प्रोफाइल, 1992-93, जीवन बीमा निगम के सर्वेक्षण के आधार पर । इलाहाबाद प्रखण्ड

परिशिष्ट सारणी संख्या IV

इलाहाबाद जनपद का दोआब क्षेत्र

विकास खण्डवार उपलब्ध चिकित्सा सुविधायें

क्रमांक	विकास खण्ड	अंग्रेजी दवाखानों, अस्पतालों एवं निजी स्वास्थ्य केन्द्रों की संख्या (प्रति एक लाख जनसंख्या पर)			दवाखानों, अस्पतालों एवं निजी स्वास्थ्य केन्द्रों में शाखाओं की संख्या (प्रति एक लाख जनसंख्या पर)		
		वर्ष 1984-85	वर्ष 1988-89	वर्ष 1989-90	वर्ष 1984-85	वर्ष 1988-89	वर्ष 1989-90
1.	चायल	4.0	4.8	4.8	19.1	22.2	22.2
2.	नेवादा	2.6	3.4	3.4	10.3	13.8	13.8
3.	मूरतगंज	1.9	1.9	1.9	99.1	99.1	99.1
4.	कौशाम्बी	2.2	2.2	2.2	42.0	42.0	42.0
5.	मंझनपुर	4.9	4.9	4.9	26.7	26.7	26.7
6.	सरसवां	2.0	3.0	3.0	10.1	14.2	14.2
7.	कड़ा	2.7	2.7	2.7	14.6	12.8	12.8
8.	सिराथू	1.4	1.4	1.4	5.7	7.1	7.1
	योग	2.7	3.04	3.04	34.7	29.7	29.7

टिप्पणी : स्रोत : सोशियो इकोनामिक प्रोफाइल, 1992-93, जीवन बीमा निगम के सर्वेक्षण के आधार पर, इलाहाबाद प्रखण्ड

APPENDIX V

QUESTIONNAIRE

WORKING INDUSTRIES/UNITS IN THE DOAB REGION OF ALLAHABAD

1. Name of the Unit
2. Year of Establishment
3. Which of the following features were considered favourable for installing the industry/unit in this particular area:

   a) Climatic conditions

      i) Temperature

      ii) Humidity

   b) Topography

   c) Environment

   d) Handy availability of raw materials required for the industry.

   e) Easy availability of power/ fuel/energy/water

   f) Availability of land/ accommodation

   g) Availability of labour-skilled/ unskilled

   h) Transport facilities

   i) Market for selling finished goods produced.

   j) Easy disposal of bye products/wastes

   k) Suitable Drainage system

   l) Any other feature

4. Year in which Production started

5. Type of the unit
   - A. Large Scale
   - B. Medium Scale
   - C. Small Scale
   - D. Village & Cottage Industry

6. Products -
   - i) Major Products
   - ii) Minor Products
   - iii) By-Products

7. Capital Investment -
   - i) Fixed Capital (in Rs)
   - ii) Working Capital (in Rs)

8. Production
   - i) Installed Capacity (Annual)
   - ii) Actual Production (Annual)
     - a) Weight or Number
     - b) VAlue (in Rs)

9. Raw Materials -
   - i) Types (Indigenous/Scarce/Controlled)
   - ii) Nature (Gross/Pure)
   - iii) Volume of consumption (annually)
   - iv) Sources

10. Consumption of Finished Products
    - i) Local
    - ii) Export (Outside the region/ Foreign, if any)
    - iii) Centres to which exported
    - iv) Year and volume of export

11. Labour -
    - i) Total employment
    - ii) Skilled
    - iii) Semi-skilled
    - iv) Non-skilled
    - v) Daily wages

12. Nature of Ownership -
    - i) State undertaking
    - ii) Private Ltd. - Partnership
    - iii) Private Enterprise
    - iv) Sole Proprietorship
    - v) Co-operative Societies

13. Problems
    - i) Labour
    - ii) Power
    - iii) Land and Accommodation
    - iv) Water
    - v) Transportation
    - vi) Raw materials

vii) Interdepartmental Cooperation

viii) Finance

ix) Machinery

x) Environmental

xi) Marketing

xii) Disposal of bye-products/waste

14. Fuels and Power -

i) Thermal

ii) Hydel

iii) Sources of Supply

iv) Total requirement

v) Availability

15. Character of Entrepreneurs -

i) Technical Education

ii) Experience in running any industry

iii) Whether it is first initiative

iv) Family Occupation

v) Subsidiary Occupation

vi) Whether local or from distant place

16. Working Associations, if any.

17. Future expansion and modernisation programme, if any.

ADDITIONAL BIBLIOGRAPHY

ADDITIONL BIBLIOGRAPHY

1. Abler, R.J.S. and P.Gould (1971) Spatial Organisation. The Geographer's view of the World. Englewood Cliffs, N.J.

2. Agrawal, R.P. and Mehrotra, L.L. - 'Soil Survey and Soil Work in U.P.', Allahabad, 1950.

3. Alexander,J.W. (1950) 'Geography of Manufacturing: What is it? Journal of Geography - 49.

4. Alexander, R.S., Gross, J.S. and Hiel, R.M. - Industrial Marketing', D.B.Taraporewala Sons P.Ltd., Bombay, 1968.

5. Alonso, W. (1964) 'Location Theory, in J.Friedmann and W. Alanso, Eds : Regional Development and Planning : A Reader', MIT Press, Cambridge, Mass.

6. Alonso, W. - Industrial Location and Regional Policy in Economic Development'. Working Paper 14, Department of City & Regional Planning & Centre for Planning & Development Research, Institute of Urban & Regional Development, University of California, Berkley, 1968.

7. 'A Survey of Research in Geography', Indian Council of Social Sciences Research, Popular Prakashan, New Delhi.

8. Basak, J.K. - Industrial Estates in India' - The Journal of Industries & Trade, Feb. 1964.

9. Beaver, S.H. (1935) 'The Location of Industry, Geography 20.

10. Beckmann, M. - 'Location Theory', Random House, New York, 1968.

11. Berry, B.J.L. - 'Essays on Commodity Flows & Spatial structure of the Indian Economy, Research Paper III, Dept. of Geography, University of Chicago, 1966.y

12. Bredo, William - 'Industrial Decentralisation in India', in Roy Turner (ed.), India's Urban future, Oxford University Press, Bombay, 1962.

13. Brown, C.M. - 'Successful Features in The Planning of New Town Industrial Estates' - Journal of Town Planning Institute, 1962.

14. Brown, J.A. - 'Industrial Estate Development in India', Pacific View Point, X, 2, 1969.

15. Bose, S.K. - 'Evaluation of Literature on Small Scale Industries in India', UNESCO Research Centre on Social & Economic Development in Southern Asia.

16. Chandra Shekhar, C.S. - 'Regional Planning and Regionalisation' Urban & Rural Planning Thought, Vol. V, 4, 1964.

17. Chatterjee, S.P. - 'A decade of Science in India (1962-73), Progress of Geography, Indian Science Congress Association, Calcutta, 1973.

18. Chatterjee, S.P. - 'Progress of Geography in India' (1964-68), Supplement to Progres of Geography published in 1963 in the Series of Fifty Years of Science in India, 1968.

19. Chaudhary, M.R. - 'Indian Industries - Development and Location', An Economic Geographical Appraisal, IBH Publishing Co., Calcutta, 1970.

20. Cunningham, A. - 'Aancient Geography of India', London, 1963.

21. Dennison, S.R. - 'The Location of Industry in Depressed Areas', Oxford University Press, London, 1939.

22. Devine, P.J.; Tones, R.M. and Tyson, W.J. - 'An Introduction to Industrial Economics', Minirva Series, London, 1976.

23. Development of Industries in Uttar Pradesh (Progress Review, 1957-58), Directorate of Industreis, U.P. Kanpur, 1958.

24. Development of Industries in Uttar Pradesh (1964-65), Directorate of Industries, U.P. (Planning and Research Division), Kanpur.

25. Dutta, A.K. - 'Some Lessions for Regional Planning In India', National Geographical Journal of India, Vol. XIV, 2-3, 1968.

26. Elhance, D.N. - 'Fundamentals of Statistics', Kitab Mahal, Allahabad, 1960.

27. Estall, R.C. and Buchanan, R.O. - 'Industrial Activity and Economic Geography', Hutchinson and Co. Ltd., London, 1976.

28. Everett, E.H. - 'Handbook for Industry Studies', Asia Publishing House, Bombay, 1959.

29. Florence, P.S. and Live, W. - 'The Selection of Industry Suitable for Dispersal in Rural Areas', Journal of Royal Statistical Society, Vol. 107, 1945.

30. Greenhut, M.L. - 'Integrating the Leading Theories of Plant Location', Souther Economic Journal, Vol. 18, 1952.

31. Gupta, N.S. and Singh, Amarjit - 'Industrial Economy of India', Light and Life Publishers, New Delhi, 1978.

32. Hagget, P. - 'Locational Analysis in Human Geography', Edward Arnold, London, 1965.

33. Hamilton, E.E. (ed.) - 'Spatial Perspective on Industrial Organisation and Decision Making', John Wiley & Sons Ltd., Chichester, Sussex, U.K. Dec., 1974.

34. Hamilton, E.E. (ed.) - 'Geography and the Industrial Environment - Progress in Research and Application', John Wiley & Sons Ltd., Chichester, Sussox, A New Series Publications Started from 1977.

35. Industrial Development Profile Allahabad District, Government of U.P., Directorate of Industries, 1988.

36. Kumar, Pramila - Udyogik Bhogol, Madhya Pradesh Hindi Granth Academy, Bhopal.

37. Lorha, Rajmal - Udyogik Bogol Rajasthan Hindi Granth Academy, Jaipur.

38. Kuchhal, S.C. - 'The Industrial Economy of India', Chaitanya Publishing House, Allahabad, 1961.

39. Lakdawala, D.T. and Sandersara, J.C - 'Small Industries in a big city'.

40. Lloyd, P.E. and Dicken, P. - 'Location in Space - A Theoretical Approach to Economic Geography', Harper and Row, New York, 1972.

41. Losch, A. - 'The Economics of Location', Translated by W.H. Woglom, Yale University Press, New Haven, 1954.

42. Lynton, R.P. and Stepanek, J.E. - 'Industrialisation Beyond the Metropolis - A new look at India', Hyderabad, 1963.

43. Mandal, R.B. and Sinha, V.N.P. - 'Recent Trends and Concepts in Geography', Vol. II, Concept Publishing Co. New Delhi, 1978.

44. Mandelbaum, K. - 'The Industrialisation of Backward Areas', Institute of Statistics, Basil Blackwell, Oxford, 1967.

45. Marian, C. Alexander - Small Industry - An International Annotated Bibliography', IDC, S.B.I., Free Press, Glancos, New York, 1959.

46. Myrdal, G.M. - 'Economic Theory and Underdeveloped Region', Duckworth, London, 1957.

47. Predohl, Andreas - 'Theory of Location and General Economics', Journal of Political Economy, Vol. 96, 1958.

48. Rao, R.V. - 'Cottage and Small Industries and Planning Economy', Sterling Publishers, Delhi, 1967.

49. Robinson, A.E.G. - 'The Structure of Competitive Industry', Diaswell Place James Nisbet & Co. Ltd., Cambridge, 1958.

50. Sastry, N.S.R. - 'A Statistical Study of India's Industrial Development', Thacker & Co. Ltd., Bombay, 1948.

51. Samajarthik Smiksha - 1991-92, Allahabad Division, Arth Evam Sankhya Prabhag, Rajya Niyojan Sansthan.

52. Saxena, N.P. - 'Distribution of Population and Settlements in Ganga Plains of U.P.', D.Phil. Thesis (Unpublished), University of Allahabad, 1952.

53. Sharma, T.R. - 'Location of Industries in India', Hind Kitabs Ltd., Bombay, Second ed., 1948.

54. Shetty, M.C. - 'Small Scale and Household Industries in a Developing Economy - A Study of Their Rationale structure and Operative Conditions', Asia Publishing House, Bombay, 1963.

55. Sinha, B.N. - 'Industrial Geography of India', The World Press P. Ltd., Calcutta, 1972.

56. Smith, D.M. - 'Patterns in Human Geography', Penguin Books, Harmondsworth, England, 1977.

57. Smith, D.M. - 'Industrial Location - An Economic Geographical Analysis', John Wiley & Sons, INC, New Delhi, 1971.

58. Socio-Economic Profile 1992-93, Life Insurance Corporation, Allahabad Division.

59. Srinivasa, M.N. - 'Industrialisation and Urbanisation of Rural Areas', Sociological Bulletin, Vol. V., Sept. 1956.

60. Srivastava, P.K. and C.B. - 'Industrial Economics', Sahitya Bhawan, Agra, 1973.

61. Thaper, S.D. - 'Small Industries Study - Methodology and Concepts', Asian Economic Review, 4, 2, Feb. 1962.

62. Thomas, Richard S. and Corbin Peter B. - 'The Geography of Economic Activity', III edition, Mc Graw Hill Co.

63. Uttar Pradesh mein Udyogon Ka Vikas, Pragati Smiksha, 1991-92, Udyog Nideshalaya (Neyojan Evam Anusandhan Prashakha) Kanpur.

64. Uttar Pradesh Mein Udyogon Ka Vikas, Udyog Nideshalaya, U.P. (Niyogan Evam Anusandhan Prashakha), Kanpur, 1975.

65. Uttar Pradesh Mein Audyogic Pragati Tatha Uplabdh Suvidhayen Evam Sambhavanayen, 1972.

66. Yaseen, Leonard C. - 'Plant Location', American Research Council, New Delhi, 1956.